

PRZEDMIAR ROBÓT

Nazwa zamówienia:

Instalacja wod-kan w budynku mieszkalnym wielorodzinnym , dz. nr 2431.

Adres obiektu budowlanego: ul. Ludowa, Wysokie Mazowieckie

Zamawiający: Spółdzielnia Mieszkaniowa w Wysokiem Mazowieckiem, ul. Jagiellońska 24, 18-200 Wysokie Mazowieckie

Rodzaje robót według Wspólnego Słownika Zamówień

42130000-9	Krany, kurki, zawory i podobna armatura
45231100-6	Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45321000-3	Izolacja cieplna
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

Spis działów przedmiaru robót

Strona 1

Dział kosztorysu	Symbol CPV
1. Instalacje wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji.	45332000-3
1.1. Rurociągi TWEETOP PERT-AL-PERT - piony, leżaki	45332000-3
1.2. Rurociągi stalowe ocynkowane	45332200-5
1.3. Kształtki - systemu TWEETOP	45332000-3
1.4. Armatura	42130000-9
1.5. Próby	45332000-3
1.6. Izolacje	45321000-3
1.7. Roboty remontowo budowlane	45231100-6
2. Instalacja kanalizacji sanitarnej	45332400-7
2.1. Roboty ziemne	45332400-7
2.2. Kanalizacja sanitarna	45332400-7
3. Instalacja kanalizacji deszczowej	45332400-7
3.1. Roboty ziemne	45332400-7
3.2. Kanalizacja deszczowa	45332400-7

Tabela przedmiaru robót

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 1. Instalacje wody zimnej, ciepłej wody i cyrkulacji. [CPV: 45332000-3]		
			Dział nr 1.1. Rurociągi TWEETOP PERT-AL-PERT - piony, leżaki [CPV: 45332000-3]		
1	KNR 0-13 0127-0100		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 16x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 886,90	m	886,9000 886,90000
2	KNR 0-13 0127-0100		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 18x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 363,00	m	363,0000 363,00000
3	KNR 0-13 0127-0100		Rurociągi z rur PE o średnicy 20mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 20x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 473,70	m	473,7000 473,70000
4	KNR 0-13 0127-0200		Rurociągi z rur PE o średnicy 25mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 25x2,5 - Tweetop PERT-AL-PERT: 176,60	m	176,6000 176,60000
5	KNR 0-13 0127-0300		Rurociągi z rur PE o średnicy 32mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 32x3 - Tweetop PERT-AL-PERT: 363,30	m	363,3000 363,30000
6	KNR 0-13 0127-0400		Rurociągi z rur PE o średnicy 40mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 40x4 - Tweetop PERT-AL-PERT: 8,80	m	8,8000 8,80000
7	KNR 0-13 0127-0500		Rurociągi z rur PE o średnicy 50mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 50x4,5 - Tweetop PERT-AL-PERT: 16,10	m	16,1000 16,10000
8	KNR 0-13 0127-0600		Rurociągi z rur PE o średnicy 63mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych. Pozycja zastępcza. DN 63x6 - Tweetop PERT-AL-PERT: 34,00	m	34,0000 34,00000
9	KNR 0-13 0127-0700		Rurociągi z rur PE o średnicy 75mm, łączone metodą mechaniczną na ścianach budynków mieszkalnych DN 75x7,5 - Tweetop PERT-AL-PERT: 51,70	m	51,7000 51,70000
			Dział nr 1.2. Rurociągi stalowe ocynkowane [CPV: 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne]		
10	KNNR 4 0105-0600		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o średnicy nominalnej 50mm rura stalowa ocynkowana DN50 mm połączenia gwintowane: 3,00	100 m	0,0300 3,00000
11	KNNR 4 0105-0700		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o średnicy nominalnej 65mm rura stalowa ocynkowana DN65 mm połączenia gwintowane: 30,70	100 m	0,3070 30,70000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
12	KNNR 4 0105-0800		Rurociągi stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg o średnicy nominalnej 80mm	m	17,5000
			rura stalowa ocynkowana DN80 mm połączenia gwintowane: 17,50		17,50000
			Dział nr 1.3. Kształtki - systemu TWEETOP [CPV: 45332000-3]		
13	KNR 2-15W 0121-0102		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 18x2mm	1 szt	95,0000
			Trójnik 18x2/16x2/18x2: 95		95,00000
14	KNR 2-15W 0121-0102		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 20x2mm	1 szt	9,0000
			Trójnik 20x2/20x2/20x2: 9		9,00000
15	KNR 2-15W 0121-0102		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 20x2mm	1 szt	103,0000
			Trójnik 20x2/16x2/20x2: 103		103,00000
16	KNR 2-15W 0121-0102		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 20 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 20x2mm	1 szt	1,0000
			Trójnik 20x2/18x2/20x2: 1		1,00000
17	KNR 2-15W 0121-0202		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 25 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 25x2,5mm	1 szt	27,0000
			Trójnik 25x2,5/16x2/25x2,5: 27		27,00000
18	KNR 2-15W 0121-0202		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 25 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 25x2,5mm	1 szt	48,0000
			Trójnik 25x2,5/20x2/25x2,5: 48		48,00000
19	KNR 2-15W 0121-0302		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 32x3mm	1 szt	1,0000
			Trójnik 32x3/32x3/32x3: 1		1,00000
20	KNR 2-15W 0121-0302		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 32x3mm	1 szt	47,0000
			Trójnik 32x3/20x2/32x3: 47		47,00000
21	KNR 2-15W 0121-0302		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 32x3mm	1 szt	2,0000
			Trójnik 32x3/25x2,5/32x3: 2		2,00000
22	KNR 2-15W 0121-0402		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 40 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 40x4mm	szt	9,0000
			Trójnik DN40x4/20x2/40x4: 9		9,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
23	KNR 2-15W 0121-0402		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 40 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 40x4mm	szt	1,0000
			Trójnik DN40x4/32x3/40x4: 1		1,00000
24	KNR 2-15W 0121-0502		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 50 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 50x4,5mm	szt	17,0000
			Trójnik DN50x4,5/25x2,5/50x4,5: 17		17,00000
25	KNR 2-15W 0121-0502		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 50 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 50x4,5mm	szt	5,0000
			Trójnik DN50x4,5/32x3/50x4,5: 5		5,00000
26	KNR 2-15W 0121-0602		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 63 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 63x6mm	szt	31,0000
			Trójnik DN63x6/32x3/63x6: 31		31,00000
27	KNR 2-15W 0121-0701		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 75 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 75x7,5mm	szt	1,0000
			Trójnik DN75x7,5/75x7,5/75x7,5: 1		1,00000
28	KNR 2-15W 0121-0701		Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 75 mm z polietylenu. Pozycja zastępcza dla rur z polietylenu PERT-AL-PERT systemu TWEETOP - połączenia zaprasowywane DN 75x7,5mm	szt	24,0000
			Trójnik DN75x7,5/32X3/75x7,5: 24		24,00000
29	Kalkulacja własna-materiały PERT-AL-PE RT sys		Złączka GW	1 szt	1,0000
			złączka GW 20x2/20: 94		94,00000
			złączka GW 32x3/20: 94		94,00000
30	Kalkulacja własna-materiały PERT-AL-PE RT sys		Złączka GZ	1 szt	1,0000
			złączka GZ 16x2/15: 752		752,00000
			złączka GZ 20x2/15: 470		470,00000
			złączka GZ 25x2,5/15: 4		4,00000
			złączka GZ 25x2,5/20: 12		12,00000
			złączka GZ 32x3/25: 382		382,00000
			złączka GZ 63x6/50: 6		6,00000
			złączka GZ 75x7,5/65: 22		22,00000
31	Kalkulacja własna-materiały PERT-AL-PE RT sys		Złączka	1 szt	1,0000
			złączka 16x2/16x2: 2186		2186,00000
			złączka 18x2/18x2: 96		96,00000
			złączka 18x2/16x2: 95		95,00000
			złączka 20x2/20x2: 648		648,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			złączka 20x2/16x2: 41		41,00000
			złączka 20x2/18x2: 93		93,00000
			złączka 25x2,5/25x2,5: 20		20,00000
			złączka 25x2,5/16x2: 15		15,00000
			złączka 25x2,5/20x2: 50		50,00000
			złączka 32x3/32x3: 196		196,00000
			złączka 32x3/18x2: 1		1,00000
			złączka 32x3/20x2: 18		18,00000
			złączka 32x3/25x2,5: 47		47,00000
			złączka 40x4/25x2,5: 1		1,00000
			złączka 40x4/32x3: 2		2,00000
			złączka 50x4,5/32x3: 1		1,00000
			złączka 50x4,5/40x4: 3		3,00000
			złączka 63x6/63x6: 12		12,00000
			złączka 63x6/50x4,5: 4		4,00000
			złączka 75x7,5/75x7,5: 26		26,00000
			złączka 75x7,5/63x6: 4		4,00000
			Dział nr 1.4. Armatura [CPV: 42130000-9]		
32	KNR 2-15 0112-0100		Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	1 szt	94,0000
			Zawór kulowy gwint. DN15 mm ZK-640 COMAP: 94		94,00000
33	KNR 2-15 0112-0201		Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 20mm	1 szt	2,0000
			Zawór kulowy gwint. DN20 mm ZK-640 COMAP: 2		2,00000
34	KNR 2-15 0112-0301		Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	1 szt	96,0000
			Zawór kulowy gwint. DN25 mm ZK-640 COMAP: 96		96,00000
35	KNR 2-15 0112-0601		Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,0000
			Zawór kulowy gwint. DN50 mm ZK-640 COMAP: 2		2,00000
36	KNR 2-15 0112-0701		Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 65mm	1 szt	9,0000
			Zawór kulowy gwint. DN65 mm ZK-640 COMAP: 7+2		9,00000
37	KNR 2-15 0112-0801		Zawory przelotowe kulowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 80mm	szt	3,0000
			Zawór kulowy gwint. DN80 mm ZK-640 COMAP: 3		3,00000
38	KNR 2-15 0112-0100		Zawory przelotowe sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm. Pozycja zastępcza. Zawór ćwierćobrotowy	1 szt	423,0000
			Zawór kulowy ćwierćobrotowy DN15 mm: 423		423,00000
39	KNR 2-15 0112-0102		Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	47,0000
			Zawór zwrotny sprężynowy gwint. DN15 mm ZWR-1270 COMAP: 47		47,00000
40	KNR 2-15 0112-0302		Zawory zwrotne sieci wodociągowych o średnicy nominalnej 25mm	szt	48,0000
			Zawór zwrotny sprężynowy gwint. DN25 mm ZWR-1270 COMAP: 48		48,00000
41	KNR 2-15 0407-0101		Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 15mm	1 szt	47,0000
			Filtr siatkowy z przyłączem gwint. FY3215C DN 15 mm HONEYWELL: 47		47,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
42	KNR 2-15 0407-0103		Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 20mm	1 szt	2,0000
			Filtr siatkowy z przyłączem gwint. FY3220C DN 20 mm HONEYWELL: 2		2,00000
43	KNR 2-15 0407-0201		Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 25mm	1 szt	47,0000
			Filtr siatkowy z przyłączem gwint. FY3225C DN 25 mm HONEYWELL: 47		47,00000
44	KNR 2-15 0407-0303		Filtry siatkowe gwintowane o średnicy 50mm	szt	4,0000
			Filtr siatkowy z przyłączem gwint. FY3250C DN 50 mm HONEYWELL: 4		4,00000
45	KNR 2-15 0407-0402		Osadniki żeliwne kołnierzowe o średnicy 80mm. Pozycja zastępcza	szt	1,0000
			Filtr kołnierzowy Y333P SOCLA: 1		1,00000
46	KNR 2-15W 0130-0102		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych. Zawór zwrotny przelotowy o średnicy nominalnej 15 mm. Pozycja zastępcza.	szt	2,0000
			Zawór równoważący MSV-BD LF DN 15mm DANFOSS: 2		2,00000
47	KNR 2-15W 0130-0202		Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur stalowych. Zawór zwrotny przelotowy o średnicy nominalnej 20 mm. Pozycja zastępcza.	szt	2,0000
			Zawór termostatyczny MTCV-B DN 20mm DANFOSS: 2		2,00000
48	KNNR 4 0140-0200		Wodomierze skrzydełkowe. Wodomierz skrzydełkowy domowy lub mieszkaniowy o średnicy nominalnej 20mm - do wody zimnej.	1 szt	47,0000
			wodomierz skrzydełkowy DN20mm - MODULARIS 1,5: 47		47,00000
49	KNNR 4 0140-0200		Wodomierze skrzydełkowe. Wodomierz skrzydełkowy domowy lub mieszkaniowy o średnicy nominalnej 20mm - do wody ciepłej.	1 szt	47,0000
			wodomierz skrzydełkowy DN20mm - MODULARIS 1,5: 47		47,00000
50	KNR 2-15W 0123-0202		Dotatki za wyk.obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Podejście do wodomierza o średnicy nominalnej 20 mm. rurociąg z polietylenu	1 kpl	94,0000
			Podejście do wodomierza o średnicy nominalnej DN20: 47+47		94,00000
51	KNR 2-15W 0144-0100		Zbiorniki hydroforowe. Zbiorniki o pojemności 200 dm3. Pozycja zastępcza	kpl	1,0000
			Zestaw hydroforowy firmy Bartosz typu ZH EV 5.4.3.SPE+OR65+OBT/ZEM-WI+MOWB: 1		1,00000
52	KNR 2-15W 0142-0100		Szafka, drzwiczki i skrzynki do hydrantów i zaworów. Szafka hydrantowa ścienna. Pozycja zastępcza	szt	2,0000
			Szafka z węzłem dł. 30m: 2		2,00000
			Zawór hydrantowy HW33 DN50:		
53	KNR 2-15 0409-0312		Zawór żeliwny kołnierzowy, zwrotny prosty Dn=50mm. Pozycja zastępcza - zawór kołnierzowy priorytetowy	szt	2,0000
			Dn 50 Zawory priorytetu (pierwszeństwa) Honeywell DH 300: 2		2,00000
54	Kalkulacja własna	STWiORB-01	Montaż kabla grzejnego.	1 m	59,0000
			Samoreagujący przewód grzejny SelfTec PRO 20 (20W/m): 59		59,00000
55	Kalkulacja własna	STWiORB-01	Zestaw przyłączeniowy do montażu kabla grzejnego na instalacji przeciwpożarowej	1 kpl	1,0000
			Zestaw przyłączeniowy do montażu kabla grzejnego na instalacji przeciwpożarowej: 1		1,00000
			Zestaw końcowy ECM25-PRO - 3 szt.:		

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Puszka przyłączeniowa WH 1: Czujnik temperatury CT1: Regulator temperatury - termostat TDR-4022:		
			Dział nr 1.5. Próby [CPV: 45332000-3]		
56	KNR 2-15W 0128-0100		<p>Plukanie instalacji wodociągowej. Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych</p> <p>DN 16x2 PERT-AL-PERT: 886,90</p> <p>DN 18x2 PERT-AL-PERT: 363,00</p> <p>DN 20x2 PERT-AL-PERT: 473,70</p> <p>DN 25x2,5 PERT-AL-PERT: 176,60</p> <p>DN 32x3 PERT-AL-PERT: 363,30</p> <p>DN 40x4 PERT-AL-PERT: 8,80</p> <p>DN 50x4,5 PERT-AL-PERT: 16,10</p> <p>DN 63x6 PERT-AL-PERT: 34,00</p> <p>DN 75x7,5 PERT-AL-PERT: 51,70</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 50mm: 3,00</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 65mm: 30,70</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 80mm: 17,50</p>	1 m	2425,3000
57	KNR 2-15W 0127-0101		<p>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - robocizna. W budynkach mieszkalnych - rurociąg o średnicy do 63 mm</p> <p>DN 16x2 PERT-AL-PERT: 886,90</p> <p>DN 18x2 PERT-AL-PERT: 363,00</p> <p>DN 20x2 PERT-AL-PERT: 473,70</p> <p>DN 25x2,5 PERT-AL-PERT: 176,60</p> <p>DN 32x3 PERT-AL-PERT: 363,30</p> <p>DN 40x4 PERT-AL-PERT: 8,80</p> <p>DN 50x4,5 PERT-AL-PERT: 16,10</p> <p>DN 63x6 PERT-AL-PERT: 34,00</p>	1 m	2322,4000
58	KNR 2-15W 0127-0201		<p>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - robocizna. W budynkach mieszkalnych - rurociąg o średnicy do 90 mm</p> <p>DN 75x7,5 PERT-AL-PERT: 51,70</p>	m	51,7000
59	KNR 2-15W 0126-0101		<p>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych - robocizna. W budynkach mieszkalnych - rurociąg o średnicy do 65 mm</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 50mm: 3,00</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 65mm: 30,70</p>	1 m	33,7000
60	KNR 2-15W 0126-0201		<p>Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych - robocizna. W budynkach mieszkalnych - rurociąg o średnicy do 150 mm</p> <p>rura st. ocyn. ze szwem DN 80mm: 17,50</p>	m	17,5000
61	KNR 2-15W 0126-0102		Próba szczelności instalacji wodociąg. z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych - materiały i sprzęt. W budynkach mieszkalnych - rurociąg stal. o średnicy do 65 mm.	1 prób a	3,0000
62	KNR 2-15W 0127-0103		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - materiały i sprzęt. W budynkach mieszkalnych - rurociąg z polietylenu o średnicy do 63mm. Pozycja zastępcza dla rur z PERT-AL-PERT systemu TWEETOP	1 prób a	9,0000
63	KNNR 4 1611-0100		<p>Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150mm. Pozycja zastępcza dla rur PERT-AL-PERT systemu TWEETOP oraz st. ocyn. Dezynfekcja instalacji wodociągowej wewnętrznej.</p> <p>DN 16x2 PERT-AL-PERT: 886,90</p>	200 m	12,1275
					886,9000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			DN 18x2 PERT-AL-PERT: 363,00		363,00000
			DN 20x2 PERT-AL-PERT: 473,90		473,90000
			DN 25x2,5 PERT-AL-PERT: 176,60		176,60000
			DN 32x3 PERT-AL-PERT: 363,30		363,30000
			DN 40x4 PERT-AL-PERT: 8,80		8,80000
			DN 50x4,5 PERT-AL-PERT: 16,10		16,10000
			DN 63x6 PERT-AL-PERT: 34,00		34,00000
			DN 75x7,5 PERT-AL-PERT: 51,70		51,70000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 50mm: 3,00		3,00000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 65mm: 30,70		30,70000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 80mm: 17,50		17,50000
			Dział nr 1.6. Izolacje [CPV: 45321000-3]		
64	KNR 0-34 0106-03		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 12-22mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Pozycja zastępcza Krotność = 1,10	m	886,9000
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 16x2 Tweetop PERT-AL-PERT: 886,90		886,90000
65	KNR 0-34 0106-03		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 12-22mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Pozycja zastępcza Krotność = 1,20	m	363,0000
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 18x2 Tweetop PERT-AL-PERT: 363		363,00000
66	KNR 0-34 0106-0400		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 28-35mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Pozycja zastępcza	100 m	4,4020
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 20x2 - Tweetop PERT-AL-PERT: 473,70-33,50		440,20000
67	KNR 0-34 0106-0400		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 28-35mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS. Pozycja zastępcza	100 m	1,1710
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 25x2,5- Tweetop PERT-AL-PERT: 176,60-43,60-15,90		117,10000
68	KNR 0-34 0106-0400		Izolacja, metodą wstępnego izolowania podczas montażu, rurociągów średnicy 28-35mm otulinami Thermacompact S-10 grubości 6mm (C). Pozycja zastępcza.	100 m	2,8700
			Otulina izolacyjna THERMACOMPACT IS gr. 9 cm - na rury DN 32x3 - Tweetop PERT-AL-PERT: 287,00		287,00000
69	KNR 0-34 0101-1000		Izolacja rurociągów średnicy 12-22mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	33,5000
			Piony DN 20x2 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 33,5		33,50000
70	KNR 0-34 0101-1100		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	43,6000
			Piony DN 25x2,5 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 43,60		43,60000
71	KNR 0-34 0101-1100		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	65,6000
			Piony DN 32x3 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 363,30-287,00-10,70		65,60000
72	KNR 0-34 0101-1100		Izolacja rurociągów średnicy 28-48mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	8,8000
			Piony DN 40x4 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 8,80		8,80000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
73	KNR 0-34 0101-1200		Izolacja rurociągów średnicy 54-70mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	16,1000
			Piony DN 50x4,5 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 16,10		16,10000
74	KNR 0-34 0101-1200		Izolacja rurociągów średnicy 54-70mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	23,3000
			Piony DN 63x6 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 23,30		23,30000
75	KNR 0-34 0101-1300		Izolacja rurociągów średnicy 76-114mm jednowarstwowymi otulinami Thermaflex FRZ grubości 20mm (N)	m	35,7000
			Piony DN 75x7 - ThermaEco FRZ gr. 20 mm: 35,70		35,70000
76	KNZ-15 27-05		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 30 mm	m	15,9000
			DN 25x2,5 - Tweetop PERT-AL-PERT: 15,90 gubość izolacji 30 mm:		15,90000
77	KNZ-15 28-05		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m	10,7000
			DN 32x3 - Tweetop PERT-AL-PERT: 10,70 gubość izolacji 30 mm:		10,70000
78	KNZ-15 31-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm	m	10,7000
			DN 63x6 - Tweetop PERT-AL-PERT: 10,70 gubość izolacji 40 mm:		10,70000
79	KNZ-15 32-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm	m	16,0000
			Dn75x7,5 - Tweetop PERT-AL-PERT: 16,00 gubość izolacji 50 mm:		16,00000
80	KNZ-15 30-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 40 mm. Pozycja zastępcza dla rur st. ocyn. ze szwem DN 50mm.	m	3,0000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 50mm: 3,00 gubość izolacji 40 mm:		3,00000
81	KNZ-15 31-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 300 typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm. Pozycja zastępcza dla rur st. ocyn. ze szwem DN 65mm.	m	30,7000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 65mm: 30,70 gubość izolacji 40 mm:		30,70000
82	KNZ-15 32-0401		Montaż otulin termoizolacyjnych STEINONORM 300 typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 40 mm. Pozycja zastępcza.	m	17,5000
			rura st. ocyn. ze szwem DN 80mm: 17,50 gubość izolacji 50mm:		17,50000
			Dział nr 1.7. Roboty remontowo budowlane [CPV: 45231100-6]		
83	KNR 7-28 0204-0400		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych. Średnica przewodu do 50 mm - grubość ścian do 20 cm	otwór	3,0000
			DN 32 PERT-AL-PERT: 1		1,00000
			DN 25 PERT-AL-PERT: 2		2,00000
84	KNR 7-28 0204-0800		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach betonowych. Średnica przewodu do 150 mm - grubość ścian do 20 cm	otwór	10,0000
			DN 65 Stal: 3		3,00000
			DN 80 Stal: 3		3,00000
			DN 63 PERT-AL-PERT: 2		2,00000
			DN 75 PERT-AL-PERT: 2		2,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
85	KNR 7-28 0203-0600		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych. Średnica przewodu do 150 mm - grubość ścian 1/2 cegły	otwór	46,0000
			4+7*6		46,00000
86	KNR 7-28 0203-0100		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych. Średnica przewodu do 50 mm - grubość ścian 1/2 cegły	1 otwór	6,0000
			6*1		6,00000
87	KNR 4-01 0339-0100		Wykucie bruzd pionowych o głębokości i szerokości 1/4 x 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (podejścia do przyborów).	1 m	222,6700
			podejścia do przyborów: 13*1,1+47*0,91+47*0,55+34*1,0+47*0,6+47*0,55*2+47*0,55		222,67000
88	KNR 4-01 0207-0100		Wypełnienie żwirobotonem, bez deskowań i stemplowań, bruzd w: podłogach, stropach i ścianach o przekroju do 0,015m ² (podejścia do przyborów).	1 m	222,6700
			podejścia do przyborów: 222,67		222,67000
89	KNR 4-01 0108-1900		Wywóz gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetonowych samochodami samowładowniczymi na odległość do 1km	1 m ³	3,3401
			222,67* 0,015		3,34005
90	Kalkulacja własna		Montaż opasek ogniochronnych PYROPLEX PPW4-82		7,0000
			PYROPLEX PPW4-82: 7		7,00000
91	Kalkulacja własna		Uszczelnienie przejść instalacyjnych przechodzących przez elementy oddzielenia przeciwpożarowego do klasy odporności ogniowej przegrody w zakresie parametru EI. Zakres wymaganych prac; - malowanie rury z każdej strony na dł. 40 cm na gr. 1 mm dla rur o średnicy do 40 mm i 2 mm dla rur o średnicy powyżej 40mm, - przyklejenie etykiety do oznaczenia przejścia.	szt.	13,0000
92	Kalkulacja własna		Wycena materiałów i sprzętu przewidzianych do zużycia dla wykonania w/w przejść - 13 szt. -masa ogniowa FLAME CABEL PASTA I = 10kg. - wełna mineralna gęstość 40kg/m ³ , - etykieta do oznaczenia przejścia - materiały pomocnicze 5% wartości w/w materiałów.	kpl	1,0000
			Dział nr 2. Instalacja kanalizacji sanitarnej [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
			Dział nr 2.1. Roboty ziemne [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
93	KNR 4-01 0106-0100		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, bez względu na głębokość i kategorię, z odrzuceniem na odległość do 3m	1 m ³	18,7680
			Roboty ziemne - kanalizacja sanitarna wewnątrz budynku DN 160: 60*0,6*0,5		18,00000
			Roboty ziemne - kanalizacja sanitarna wewnątrz budynku DN 110: 0,60*0,6*0,5		0,18000
			Studnia schładzająca: 1,4*0,6*0,7		0,58800
94	KNR 4-01 0105-0100		Zasypywanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kat.I-II	1 m ³	6,0810
			Roboty ziemne - kanalizacja sanitarna DN 160: 60,00*0,5*0,6		18,00000
			objętość rur DN 160: -60,00*0,02		-1,20000
			Łoże piaskowe: -60,00*0,36*0,5		-10,80000
			Roboty ziemne - kanalizacja sanitarna DN 110: 0,60*0,5*0,6		0,18000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			objętość rur DN 110: -0,60*0,01		-0,00600
			Łoże piaskowe: -0,60*0,31*0,5		-0,09300
95	KNR 4-01 0108-0100		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km; grunt kat.I-II	1 m3	12,6790
			Wywóz ziemi: 1,20+0,006+10,80+0,093+0,58		12,67900
96	KNNR 1 0608-0201		Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki piaskowej z gotowego kruszywa	1 m3	10,8930
			Łoże piaskowe DN 160: 60,00*(0,1+0,1+0,16)*0,5		10,80000
			Łoże piaskowe DN 110: 0,60*(0,1+0,1+0,11)*0,5		0,09300
97	KNR 2-15W 0224-0100		Studnie rewizyjne z kręgów betonowych, wewnątrz budynków wykonywane w gotowym wykopie. Studnia o średnicy 800 mm i głębokości do 1,0 m.	1 kpl	1,0000
			Studnia schładzająca DN600: 1		1,00000
			Dział nr 2.2. Kanalizacja sanitarna [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
98	KNR 2-15W 0203-0300		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	1 m	0,6000
			DN 110 Wavin: 0,60		0,60000
99	KNR 2-15W 0203-0400		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm	1 m	60,0000
			DN 160 Wavin: 60,00		60,00000
100	KNR 2-15W 0207-0100		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm	1 m	527,1000
			DN 50 Wavin - podejścia: 527,10		527,10000
101	KNR 2-15W 0207-0100		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 50 mm. Pozycja zastępcza 40mm.	1 m	0,3000
			DN 40 Wavin - podejścia: 0,30		0,30000
102	KNR 2-15W 0207-0300		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm	1 m	377,1000
			DN 110 Wavin: 377,70-0,60		377,10000
103	KNR 2-15W 0207-0400		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm	m	33,9000
			DN 160 Wavin: 93,90-60,00		33,90000
104	KNR 2-15W 0111-0300		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w bud.mieszk.. Rurociąg o średnicy zewnętrznej 32 mm z rur z polipropylenu.	m	2,0000
			DN 32: 2,00		2,00000
105	KNR 2-15W 0116-0300		Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych. Podejścia dopływowe do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, .hydrantów itp.o łącz.sztynnym o średnicy nomin. 32 mm. Pozycja zastępcza - do pompy zatapialnej.	szt	1,0000
			1		1,00000
106	KNR 7-07 0107-0100		Pompy odśrodkowe, zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym. Masa urządzenia 0,1 t. Pompa ręczna typu KN3, Omnigena. Pozycja zastępcza	kpl	1,0000
			Pompa np. Grundfoss KP-150A1: 1		1,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
107	KNR 2-15W 0211-0300		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCV. Podejście z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o # 110 mm	1 pod ejści e	47,0000
			47		47,00000
108	KNR 2-15W 0211-0100		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCV. Podejście z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o # 50 mm	1 pod ejści e	190,0000
			83+47+13+47		190,00000
109	KNR 2-15W 0211-0100		Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PCV. Podejście z rur i kształtek PVC o połączeniach wciskowych o # 50 mm. Pozycja zastępcza dla 40mm.	1 pod ejści e	47,0000
			47		47,00000
110	KNR 7-28 0207-1100		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach. Rodzaj stropu-żelbetowy o grub. do 15 cm. Średnica przewodów do 100 mm	otw ór	2,0000
			wpust piwniczny VAWIN PVC 100 mm: 2		2,00000
111	KNR 7-28 0208-0200		Przebicie otworów w dachu o powierzchni do 0.1 m2. Konstrukcja dachu żelbetowa - grubość stropu do 100 mm	otw ór	12,0000
			PVC DN110: 12		12,00000
112	KNR 2-15W 0213-0500		Rura wywiewna z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym.	1 szt	12,0000
			DN 110 Wavin - rura wywiewna: 12		12,00000
113	KNZ-15 33-05		Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 100 mm, gr. izolacji 30 mm. Pozycja zastępcza dla rur wywiewnych z PVC o średnicy 110 mm o połączeniu wciskowym.	m	12,0000
			12		12,00000
114	KNNR 4 0218-0200		Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego. Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego średnicy 50mm	1 szt	47,0000
			Syfon zlewozmywakowy pojedynczy: 47		47,00000
115	KNNR 4 0218-0200		Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego. Syfon umywalkowy pojedynczy z tworzywa sztucznego średnicy 50mm	1 szt	47,0000
			Syfon umywalkowy pojedynczy: 47		47,00000
116	KNNR 4 0218-0201		Wpusty ściekowe i syfony z tworzywa sztucznego. Syfon wannowy nadstropowy pojedynczy z tworzywa sztucznego średnicy 50mm	1 szt	13,0000
			Syfon wannowy nadstropowy pojedynczy: 13		13,00000
117	KNNR 4 0216-0200		Wpusty i syfony żeliwne. Wpust piwniczny średnicy 100mm. Pozycja zastępcza dla wpustu piwnicznego PVC 100 mm.	1 szt	2,0000
			wpust piwniczny VAWIN PVC 100 mm: 2		2,00000
118	KNNR 4 0222-0200		Czyszczaki kanalizacyjne z PVC. Czyszczak kanalizacyjny z PVC średnicy 110mm o połączeniu wciskowym	1 szt	12,0000
			Czyszczak Wavin PVC 110: 12		12,00000
119	Kalkulacja własna		Montaż opasek ogniochronnych PYROPLEX PPW4-110		12,0000
			PYROPLEX PPW4-110: 12		12,00000
120	Kalkulacja własna		Montaż opasek ogniochronnych PYROPLEX PPW4-160		8,0000
			PYROPLEX PPW4-160: 8		8,00000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
			Dział nr 3. Instalacja kanalizacji deszczowej [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
			Dział nr 3.1. Roboty ziemne [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
121	KNR 4-01 0106-0100		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku, bez względu na głębokość i kategorię, z odrzuceniem na odległość do 3m Roboty ziemne:	1 m3	27,1950
			kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN 200: 31,40*1,0*0,5		15,70000
			kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN 160: 13,20*0,5*0,5		3,30000
			kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN 110: 4,40*0,5*0,5		1,10000
			odwodnienie liniowe L1: 6,00*0,3*0,5		0,90000
			odwodnienie liniowe L2: 41,30*0,3*0,5		6,19500
122	KNR 4-01 0105-0100		Zasypywanie wykopów z przrzutem ziemi na odległość do 3m i ubiciem warstwami co 15cm w gruncie kat.I-II Roboty ziemne:	1 m3	21,1392
			Kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN200: 31,40*1,00*0,50		15,70000
			Łoże piaskowe DN 200: -0,031*31,40		-0,97340
			objętość rur DN 200: -31,40*0,40*0,50		-6,28000
			Kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN160: 13,20*0,50*0,50		3,30000
			Łoże piaskowe DN 160: -0,02*13,20		-0,26400
			objętość rur DN 160: 13,20*0,36*0,50		2,37600
			Kanalizacja deszczowa wewnątrz budynku DN110: 4,40*0,50*0,50		1,10000
			Łoże piaskowe DN 110: -0,01*4,40		-0,04400
			objętość rur DN 110: 4,40*0,31*0,50		0,68200
			Odwodnienie liniowe L1: 6,00*0,3*0,5		0,90000
			objętość odwodnienia liniowego L1: -6,00*0,235*0,275		-0,38775
			Odwodnienie liniowe L2: 41,30*0,3*0,5		6,19500
			objętość odwodnienia liniowego L2: -41,30*0,235*0,12		-1,16466
123	KNR 4-01 0108-0100		Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1km; grunt kat.I-II Wywóz ziemi: 0,97+6,28+0,264+2,376+0,044+0,682+0,388+1,165	1 m3	12,1690
					12,16900
124	KNNR 1 0608-0201		Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie. Wykonanie podsypki piaskowej z gotowego kruszywa	1 m3	9,3380
			Łoże piaskowe DN 200: 31,40*(0,1+0,1+0,20)*0,50		6,28000
			Łoże piaskowe DN 160: 13,20*(0,1+0,1+0,16)*0,50		2,37600
			Łoże piaskowe DN 110: 4,40*(0,1+0,1+0,11)*0,50		0,68200
			Dział nr 3.2. Kanalizacja deszczowa [CPV: 45332400-7 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne]		
125	KNR 2-15W 0203-0300		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm PVC-U110x3,2 Wavin: 4,40	m	4,4000
					4,40000
126	KNR 2-15W 0203-0400		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm PVC-U160x4,7 Wavin: 13,20	m	13,2000
					13,20000
127	KNR 2-15W 0203-0500		Rurociągi z PVC kanalizacyjne w gotowych wykopach, wewnątrz budynków. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 225 mm PVC-U200x5,9 Wavin: 31,40	m	31,4000
					31,40000

Nr	Kod pozycji przedmiaru	Numer STWiORB	Nazwa, opis i obliczenie ilości robót	J.m.	Ilość j.m.
1	2	3	4	5	6
128	KNR 2-15W 0207-0300		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 110 mm. Pozycja zastępcza.	m	1,3000
			HD-PE 110x4,2: 1,30		1,30000
129	KNR 2-15W 0207-0400		Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych. Rurociąg z PVC o połączeniach wciskowych o średnicy 160 mm. Pozycja zastępcza.	1 m	187,9000
			HD-PE 160x6,2: 187,90		187,90000
130	KNR 2-15 0217-0300		Czyszczaiki kanalizacyjne PCV D=160mm, łączone na wcisk. Pozycja zastępcza.	szt	5,0000
			Czyszczak Wavin HD-PE 160/110: 5		5,00000
131	KNR 7-28 0208-0200		Przebiecie otworów w dachu o powierzchni do 0.1 m2. Konstrukcja dachu żelbetowa - grubość stropu do 100 mm	otw ór	7,0000
			HD-PE DN160: 5+2		7,00000
132	KNNR 4 0216-0400		Wpusty i syfony żeliwne. Wpust żeliwny dachowy średnicy 150mm. Pozycja zastępcza	1 szt	2,0000
			Wpust SPIN drogowy żeliwny prostokątny: 2 ACO SPIN - Ruszt z ramą żeliwną: ACO SPIN - Nadstawka 60mm: ACO SPIN - rama przejściowa B125 z otworami drenującymi:		2,00000
133	KNNR 4 0216-0400		Wpusty i syfony żeliwne. Wpust żeliwny dachowy średnicy 150mm	1 szt	5,0000
			Odwodnienie grawitacyjne ACO z wpustem dachu płaskiego SPIN żeliwny okrągły: 5		5,00000
134	KNR 2-15 0208-0500		Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCV o średnicy 110mm, łączone metodą wciskową. Pozycja zastępcza.	pod ejści e	7,0000
			Kielich zwykły Wavin 110 HD-PE: 7		7,00000
135	KNR 2-15G 0304-0400		Kształtki polietylenowe Geberit HDPE kanalizacyjne o średnicy zewnętrznej 160mm, o połączeniach zgrzewanych	szt	7,0000
			Redukcja ekscentryczna 160/110: 7		7,00000
136	KNR 2-15W 0223-0300		Zawory i zasuwy burzowe. Zasuwa burzowa o średnicy 150 mm uszczelniona sznurem i zaprawą cementową. Pozycja zastępcza. Krotność = 1,50	szt	1,0000
			zasuwa burzowa dwuklapowa Dn 200: 1		1,00000
137	KNR 2-15W 0223-0300		Zawory i zasuwy burzowe. Zasuwa burzowa o średnicy 150 mm uszczelniona sznurem i zaprawą cementową	szt	2,0000
			zasuwa burzowa dwuklapowa Dn160: 2		2,00000
138	Kalkulacja własna		Odwodnienie liniowe L1 typu Multiline V200 ACO - wjazd do garażu. Korytka w kształcie litery V, szerokość w świetle 20cm, wysokość 27,5cm, szerokość budowlana 23,5cm.	kpl	1,0000
			Odwodnienie liniowe L1 typu Multiline V200 ACO - wjazd do garażu: 1		1,00000
139	Kalkulacja własna		Odwodnienie liniowe L2 kanał niski ACO typu Drain Multiline V200. Korytka w kształcie litery V, szerokość w świetle 20cm, wysokość 12cm, szerokość budowlana 23,5cm.	kpl	1,0000
			Odwodnienie liniowe L2 kanał niski ACO typu Drain Multiline V200 - garaż: 1		1,00000
140	Kalkulacja własna		Montaż opasek ognioochronnych PYROPLEX PPW4-160		5,0000
			PYROPLEX PPW4-160: 5		5,00000