
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 INSTALACJE SANITARNE
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna
45332200-5 Instalacja wodociągowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45333000-0 Instalacja gazowa
45231300-8 Sieci sanitarne
45231300-8 Przyłącze i sieć kanalizacji deszczowej
45231300-8 Przyłącze i sieć kanalizacji sanitarnej
45231300-8 Przyłącze i sieć wodociągowa
45211000-9 Roboty budowlane w zakresie budownictwa wielorodzinnego i domów jednorodzinnych

NAZWA INWESTYCJI : Budynek wielorodzinny wraz z niezbędną infrastrukturą
ADRES INWESTYCJI : 62-004 Czerwonak, ul. Gdyńska 84, działka ewid. nr 1/2, obręb Czerwonak
INWESTOR : Gmina Czerwonak
ADRES INWESTORA : 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA : 09.2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
09.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	181
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa	1	11
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna	12	33
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa	34	71
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	72	105
1.5	45333000-0	Instalacja gazowa	106	117
1.6	45231300-8	Sieci sanitarne	118	181
1.6.1	45231300-8	Przyłącze i sieć kanalizacji deszczowej	118	139
1.6.2	45231300-8	Przyłącze i sieć kanalizacji sanitarnej	140	157
1.6.3	45231300-8	Przyłącze i sieć wodociągowa	158	181

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		45330000-9	INSTALACJE SANITARNE			
1.1		45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa			
1 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (poz.10+poz.11)*1*(0,8+0,2)	m ³ m ³	 48,000	
					RAZEM	48,000
2 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypianie ziemią z ukopów poz.1-poz.4	m ³ m ³	 24,997	
					RAZEM	24,997
3 d.1. 1	STI 01.01	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.2	m ³ m ³	 24,997	
					RAZEM	24,997
4 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi poz.7+poz.8+poz.9	m ³ m ³	 23,003	
					RAZEM	23,003
5 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.7+poz.8+poz.9	m ³ m ³	 23,003	
					RAZEM	23,003
6 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 poz.5	m ³ m ³	 23,003	
					RAZEM	23,003
7 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.10+poz.11)*0,2*1	m ³ m ³	 9,600	
					RAZEM	9,600
8 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Zasypka technologiczna (poz.10)*0,11*1+(poz.11)*0,16*1-(poz.10*PoleKołaD(0,11)+poz.11*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 6,203	
					RAZEM	6,203
9 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.10+poz.11)*0,15*1	m ³ m ³	 7,200	
					RAZEM	7,200
10 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 13</i>	m m	 13,000	
					RAZEM	13,000
11 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 35</i>	m m	 35,000	
					RAZEM	35,000
1.2		45332300-6	Kanalizacja sanitarna			
12 d.1. 2	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty w stropach PVC 110 4*5	szt szt	 20,000	
					RAZEM	20,000
13 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.16+poz.17	m m	 50,000	
					RAZEM	50,000
14 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.18	m m	 51,700	

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	51,700
15	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.1.						
2			poz.13+poz.14	m	101,700	
					RAZEM	101,700
16	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			Piony kanalizacyjne			
2			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PVC 110 mm 4*10	m	40,000	
					RAZEM	40,000
17	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			Poziomy kanalizacyjne			
2			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PVC 110 mm poz.27*1	m	10,000	
					RAZEM	10,000
18	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.			Poziomy kanalizacyjne			
2			Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PVC 50 mm (poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26)*1,1	m	51,700	
					RAZEM	51,700
19	STI 01.01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.						
2			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
20	STI 01.01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
d.1.						
2			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
21	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalek	szt.		
d.1.						
2			poz.29	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
22	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do zlewozmywaków	szt.		
d.1.						
2			poz.30	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
23	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do umywalek zlewów	szt.		
d.1.						
2			poz.31	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
24	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do pryszniców	szt.		
d.1.						
2			poz.32+poz.33	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
25	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do pralek	szt.		
d.1.						
2			10-1	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
26	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do zmywarek	szt.		
d.1.						
2			10-1	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
27	STI 01.01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych do WC	szt.		
d.1.						
2			poz.28	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
28	STI 01.01	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.1.						
2			10+1-1	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna standard	kpl.		
			10+1-1	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
30 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0229-05	Zlewozmywak 2-komorowy z ociekaczem naszafkowy z szafką kuchenną	szt.		
			10-1	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
31 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0229-04	Zlew porządkowy 1-komorowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.1. 2	STI 01.01	KNR 0-35 0123-07	Kabiny natryskowe do kąpeli, narożne, półokrągłe 1/2 koła, z szybami ze szkła hartowanego	kpl.		
			7	kpl.	7,000	
					RAZEM	7,000
33 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0218-01	Wpust prysznicowy - prysznice dla niepełnosprawnych	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3		45332200-5	Instalacja wodociągowa			
34 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
			(poz.48+poz.49+poz.50+poz.51+poz.52)*1,2	m	68,400	
					RAZEM	68,400
35 d.1. 3	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
			poz.34	m	68,400	
					RAZEM	68,400
36 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m		
			Rury ciśn.z PP szer. PN-16 40/ 5,6 mm	m	1,000	
			1		RAZEM	1,000
37 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m		
			Rury ciśn.z PP szer. PN-16 50/ 6,9 mm	m	7,000	
			7		RAZEM	7,000
38 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW	m		
			Rury ciśn.z PP szer. PN-16 63/ 8,7 mm	m	7,000	
			7		RAZEM	7,000
39 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm	m	175,000	
			75+100		RAZEM	175,000
40 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm	m	80,000	
			35+45		RAZEM	80,000
41 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW/CW	m		
			Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm	m	95,000	
			95		RAZEM	95,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40	m		
d.1.			poz.36	m	1,000	
3					RAZEM	1,000
43	STI 01.01	KNR 0-34 0101-05	Otulina PE gr. 9 mm d=50	m		
d.1.			poz.37	m	7,000	
3					RAZEM	7,000
44	STI 01.01	KNR 0-34 0101-05	Otulina PE gr. 9 mm d=63	m		
d.1.			poz.38	m	7,000	
3					RAZEM	7,000
45	STI 01.01	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=16	m		
d.1.			poz.39	m	175,000	
3					RAZEM	175,000
46	STI 01.01	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=20	m		
d.1.			poz.40	m	80,000	
3					RAZEM	80,000
47	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25	m		
d.1.			poz.41	m	95,000	
3					RAZEM	95,000
48	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki i zlewozmywaki Krotność = 2 poz.29+poz.30+poz.31	szt.		
d.1.				szt.	20,000	
3					RAZEM	20,000
49	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Prysznice Krotność = 2 poz.32+poz.33	szt.		
d.1.				szt.	9,000	
3					RAZEM	9,000
50	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Pralka poz.25	szt.		
d.1.				szt.	9,000	
3					RAZEM	9,000
51	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Zmywarka poz.26	szt.		
d.1.				szt.	9,000	
3					RAZEM	9,000
52	STI 01.01	KNNR 4 0116-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm WC poz.28	szt.		
d.1.				szt.	10,000	
3					RAZEM	10,000
53	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.48*2	szt.		
d.1.				szt.	40,000	
3					RAZEM	40,000
54	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do pralki DN15 poz.50	szt.		
d.1.				szt.	9,000	
3					RAZEM	9,000
55	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do zmywarki DN15 poz.51	szt.		
d.1.				szt.	9,000	
3						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	9,000
56	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15	szt.		
d.1.			poz.52	szt.	10,000	
3					RAZEM	10,000
57	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard	szt.		
d.1.			poz.29	szt.	10,000	
3					RAZEM	10,000
58	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria zlewozmywakowa jednouchwytowa standard	szt.		
d.1.			poz.30+poz.31	szt.	10,000	
3					RAZEM	10,000
59	STI 01.01	KNNR 4 0137-09	Bateria prysznicowa jednouchwytowa standard	szt.		
d.1.			poz.32+poz.33	szt.	9,000	
3					RAZEM	9,000
60	STI 01.01	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.			11	kpl.	11,000	
3					RAZEM	11,000
61	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Filtr siatkowy DN15	szt.		
d.1.			11	szt.	11,000	
3					RAZEM	11,000
62	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Zawór zwrotny DN15	szt.		
d.1.			11	szt.	11,000	
3					RAZEM	11,000
63	STI 01.01	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
3					RAZEM	2,000
64	STI 01.01	KNNR 4 0132-02	Zawór kulowy DN20	szt.		
d.1.			20	szt.	20,000	
3					RAZEM	20,000
65	STI 01.01	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
66	STI 01.01	KNNR 4 0132-05	Zawór kulowy DN40	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
3					RAZEM	2,000
67	STI 01.01	KNNR 4 0135-02	Zawód czepalny do podlewania zieleni	szt.		
d.1.			1	szt.	1,000	
3					RAZEM	1,000
68	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
d.1.			poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41	m	365,000	
3					RAZEM	365,000
69	STI 01.01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.					RAZEM	365,000
3						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	prob.	1,000	
					RAZEM	1,000
70	STI 01.01 d.1. 3	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.36+poz.37+poz.38+poz.39+poz.40+poz.41	m	365,000	
					RAZEM	365,000
71	STI 01.01 d.1. 3	kalk. własna	Przepusty w ścianach wg dokumentacji wraz z zabezpieczeniami p.poz.	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
72	STI 01.01 d.1. 4	KNR 0-35 0223-05	Kocioł gazowy kondensacyjny dwufunkcyjny z zamkniętą komorą spalania typ PWHC 24 firmy Brötje	kpl.		
			10-1	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
73	STI 01.01 d.1. 4	kalk. własna	Komin koncentryczny d=250	kpl.		
			10-1	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
74	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie kotłów	szt.		
			poz.72	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
75	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm</i>	m		
			400	m	400,000	
					RAZEM	400,000
76	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 18mm</i>	m		
			20	m	20,000	
					RAZEM	20,000
77	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach <i>Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm</i>	m		
			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
78	STI 01.01 d.1. 4	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=16	m		
			poz.75	m	400,000	
					RAZEM	400,000
79	STI 01.01 d.1. 4	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=18	m		
			poz.76	m	20,000	
					RAZEM	20,000
80	STI 01.01 d.1. 4	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=20	m		
			poz.77	m	10,000	
					RAZEM	10,000
81	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			poz.82+poz.83+poz.84+poz.85+poz.86+poz.87+poz.88+poz.89+poz.90+ poz.91+poz.92+poz.93+poz.94+poz.95	kpl.	40,000	
					RAZEM	40,000
82	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK21s 600/400</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
83	STI 01.01 d.1. 4	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK21s 600/480</i>	szt.		
			6+1	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
84 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK2 1s 600/560</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK2 1s 600/720</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
86 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK2 1s 600/800</i>	szt.		
			6-1	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
87 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK2 1s 900/480</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 600/960</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
89 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 600/1040</i>	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
90 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 600/1120</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
91 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 600/1280</i>	szt.		
			4	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
92 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 900/720</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
93 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy VK22 900/1040</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
94 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm <i>Grzejnik łazienkowy GKR-600 1310/600</i>	szt.		
			8-1	szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
95 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm <i>Grzejnik łazienkowy GKR-600 1670/600</i>	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
96 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-38 0103-01	Grzejnik elektryczny 500W	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
97 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-38 0103-01	Grzejnik elektryczny 1000W	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt.		
			poz.81-poz.99	szt.	31,000	
					RAZEM	31,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
99	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór powrotny DN15 do grzejników łazienkowych	szt.		
d.1.4			poz.94+poz.95	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
100	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Zawór termostatyczny DN15 do grzejników łazienkowych	szt.		
d.1.4			poz.94+poz.95	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
101	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
d.1.4			poz.81	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
102	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji c.o.	m		
d.1.4		analogia	poz.75+poz.76+poz.77	m	430,000	
					RAZEM	430,000
103	STI 01.01	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
d.1.4			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000
104	STI 01.01	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych	m		
d.1.4		analogia	poz.75+poz.76+poz.77	m	430,000	
					RAZEM	430,000
105	STI 01.01	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
d.1.4		analogia	poz.81	urz.	40,000	
					RAZEM	40,000
1.5		45333000-0	Instalacja gazowa			
106	STI 01.01	KNNR 4 0142-01	Szafka gazowa z reduktorem i zaworem głównym	kpl.		
d.1.5		analogia	1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
107	STI 01.01	KNNR 4 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr. zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura miedziana 28/ 1,5 mm</i>	m		
d.1.5			3+2+10+2+20+2+12+2+20+2+12+2-6	m	83,000	
					RAZEM	83,000
108	STI 01.01	KNNR 4 0303-04	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 32 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura przewodowa czarna b/s DN32</i>	m		
d.1.5			10	m	10,000	
					RAZEM	10,000
109	STI 01.01	KNNR 4 0303-05	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura przewodowa czarna b/s DN40</i>	m		
d.1.5			0,5	m	0,500	
					RAZEM	0,500
110	STI 01.01	KNNR 4 0303-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych <i>Rura przewodowa czarna b/s DN50</i>	m		
d.1.5			3	m	3,000	
					RAZEM	3,000
111	STI 01.01	KNNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
d.1.5			poz.107*3,14*0,028+poz.108*3,14*0,032+poz.109+3,14*0,04+poz.110*3,14*0,05	m ²	9,399	
					RAZEM	9,399
112	STI 01.01	KNNR 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.5			poz.108*3,14*0,032+poz.109+3,14*0,04+poz.110*3,14*0,05	m ²	2,101	
					RAZEM	2,101
113	STI 01.01	KNNR 7-12 0210-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
d.1.5						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.108*3,14*0,032+poz.109+3,14*0,04+poz.110*3,14*0,05	m ²	2,101	
					RAZEM	2,101
114	STI 01.01	KNNR 4 0313-03	Zawór kulowy gazowy DN25	szt.		
d.1.						
5			9	szt.	9,000	
					RAZEM	9,000
115	STI 01.01	KNNR 4 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylączy 25 mm na ścianach	kpl.		
d.1.						
5			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
116	STI 01.01	KNNR 4 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
d.1.						
5			9	lokal.	9,000	
					RAZEM	9,000
117	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty w ścianach wg dokumentacji wraz z zabezpieczeniami p.poż.	szt		
d.1.						
5			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6		45231300-8	Sieci sanitarne			
1.6.1		45231300-8	Przylącze i sieć kanalizacji deszczowej			
118	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m3	m ³		
d.1.						
6.1			(poz.125+poz.126)*1,2*(2,01+0,15)	m ³	334,886	
					RAZEM	334,886
119	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m3	m ³		
d.1.						
6.1			poz.118-poz.120	m ³	240,846	
					RAZEM	240,846
120	STI 01.01	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III	m ³		
d.1.						
6.1			poz.122+poz.124+poz.123	m ³	94,040	
					RAZEM	94,040
121	STI 01.01	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II	m ³		
d.1.						
6.1			Krotność = 15 poz.122+poz.124+poz.123	m ³	94,040	
					RAZEM	94,040
122	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.						
6.1			(poz.125+poz.126)*0,15*1,2	m ³	23,256	
					RAZEM	23,256
123	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
d.1.						
6.1			(poz.125)*0,16*1,2+(poz.126)*0,2*1,2-(poz.125*PoleKołaD(0,16)+poz.126*PoleKołaD(0,2))	m ³	24,272	
					RAZEM	24,272
124	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasypka technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
d.1.						
6.1			(poz.125+poz.126)*0,3*1,2	m ³	46,512	
					RAZEM	46,512
125	STI 01.01	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i>	m		
d.1.						
6.1			73	m	73,000	
					RAZEM	73,000
126	STI 01.01	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 200 mm</i>	m		
d.1.						
6.1			45+(11,2)	m	56,200	
					RAZEM	56,200
127	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.						
6.1						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1,5*1,5*(2,5)*3	m ³	16,875	
					RAZEM	16,875
128	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.			1,2*1,2*0,15*3	m ³	0,648	
6.1					RAZEM	0,648
129	STI 01.01	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia D1,2,3 3	stud.		
d.1.				stud.	3,000	
6.1					RAZEM	3,000
130	STI 01.01	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1-1-1	[0.5 m] stud.		
d.1.				[0.5 m] stud.	-3,000	
6.1					RAZEM	-3,000
131	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.			1,0*1,0*(1,5)*6	m ³	9,000	
6.1					RAZEM	9,000
132	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.			1,0*1,0*0,15*6	m ³	0,900	
6.1					RAZEM	0,900
133	STI 01.01	KNR 9-20 0305-02	Studnia kanalizacyjna PVC 425 D4,5,6,7,8,9	szt.		
d.1.			6	szt.	6,000	
6.1					RAZEM	6,000
134	STI 01.01	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II	m ³		
d.1.			1,0*1,0*(1,2)*2	m ³	2,400	
6.1					RAZEM	2,400
135	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa	m ³		
d.1.			1,0*1,0*0,15*2	m ³	0,300	
6.1					RAZEM	0,300
136	STI 01.01	KNNR 4 1424-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 500 mm Wpusty uliczne WP-1,2	szt.		
d.1.			2	szt.	2,000	
6.1					RAZEM	2,000
137	STI 01.01	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.125+poz.126	m		
d.1.				m	129,200	
6.1					RAZEM	129,200
138	STI 01.01	KNNR 4 0222-03 analogia	Podłączenie rur spustowych - rewizja dn 160 + kolano 160	szt.		
d.1.			4	szt.	4,000	
6.1					RAZEM	4,000
139	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni Distn (tuleja dn 250)	szt		
d.1.			1	szt	1,000	
6.1					RAZEM	1,000
1.6.		45231300-8	Przyłącze i sieć kanalizacji sanitarnej			
2						
140	STI 01.01	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu box "PODLASIE 2" koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.			(poz.148)*1,2*(1,8+0,15)	m ³	74,880	
6.2					RAZEM	74,880
141	STI 01.01	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,75 m ³	m ³		
d.1.			poz.140-poz.142	m ³	52,099	
6.2					RAZEM	52,099

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
142	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m ³ , grunt kat III poz.144+poz.146+poz.145	m ³ m ³	 22,781	
					RAZEM	22,781
143	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - do-datek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.144+poz.146+poz.145	m ³ m ³	 22,781	
					RAZEM	22,781
144	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.148)*0,15*1,2	m ³ m ³	 5,760	
					RAZEM	5,760
145	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.148)*0,16*1,2-(poz.148*PoleKołaD(0,16))	m ³ m ³	 5,501	
					RAZEM	5,501
146	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1411-04	Zасыпка technologiczna 30 cm - piasek (poz.148)*0,3*1,2	m ³ m ³	 11,520	
					RAZEM	11,520
147	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 5 0705-02	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku) 1,5	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500
148	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm <i>Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm</i> 23+(9)	m m	 32,000	
					RAZEM	32,000
149	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,5*1,5*(2,5)*2	m ³ m ³	 11,250	
					RAZEM	11,250
150	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,2*1,2*0,15*2	m ³ m ³	 0,432	
					RAZEM	0,432
151	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Studnia S1,2 2	stud. stud.	 2,000	
					RAZEM	2,000
152	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -1-1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -2,000	
					RAZEM	-2,000
153	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR 4-01 0103-04	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-II 1,0*1,0*(1,5)*1	m ³ m ³	 1,500	
					RAZEM	1,500
154	STI 01.01 d.1. 6.2	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
155	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR 9-20 0305-02	Studnia kanalizacyjna PVC 425 S3 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
156	STI 01.01 d.1. 6.2	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.148	m	32,000	
					RAZEM	32,000
157	STI 01.01 d.1. 6.2	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni Sistrn (tuleja dn 200)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
1.6. 3		45231300-8	Przyłącze i sieć wodociągowa			
158	STI 01.01 d.1. 6.3	KNR AT-11 0104-05	Wykopy liniowe o gł. do 2,4 m o szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu typu koparka 0,75 m3 (poz.166+poz.167)*1,1*(1,55+0,15)	m ³ m ³	 93,500	
					RAZEM	93,500
159	STI 01.01 d.1. 6.3	KNR AT-11 0109-05	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0-1,5 m w gruncie kat. III w umocnieniu box; koparka 0,75 m3 poz.158-poz.160	m ³ m ³	 71,686	
					RAZEM	71,686
160	STI 01.01 d.1. 6.3	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,75 m3, grunt kat III poz.162+poz.164+poz.163	m ³ m ³	 21,814	
					RAZEM	21,814
161	STI 01.01 d.1. 6.3	KNR AT-11 0108-06	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - do datek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po drogach utwardzonych; grunt kat I-II Krotność = 15 poz.162+poz.164+poz.163	m ³ m ³	 21,814	
					RAZEM	21,814
162	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.166+poz.167)*0,15*1,1	m ³ m ³	 8,250	
					RAZEM	8,250
163	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.166)*0,063+(poz.167)*0,032-(poz.166*PoleKołaD(0,063)+poz.167*PoleKołaD(0,032))	m ³ m ³	 2,564	
					RAZEM	2,564
164	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1411-03	Zasypka technologiczna 20 cm - piasek (poz.166+poz.167)*0,2*1,1	m ³ m ³	 11,000	
					RAZEM	11,000
165	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 5 0705-02	Rura osłonowa DN100 (wejście do budynku) 1,5	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500
166	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 63 mm 25+(10)	m m	 35,000	
					RAZEM	35,000
167	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 32 mm 15	m m	 15,000	
					RAZEM	15,000
168	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm Odcinek w budynku Rura PE-SDR 11 (woda1,0MPa) 63 mm 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
169	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm Kolana PE elektroop.1,0MPa 90°/woda/ 63 mm 4	złącz. złącz.	 4,000	
					RAZEM	4,000
170	STI 01.01 d.1. 6.3	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 63 mm Trójniki PE elektroop.1,0MPa 90°/woda/ 63 mm	złącz.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4	złącz.	4,000	
					RAZEM	4,000
171 d.1. 6.3	STI 01.01	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm <i>Kolana PE elektroop. 1,0MPa 90°/woda/ 32 mm</i>	złącz.		
			3	złącz.	3,000	
					RAZEM	3,000
172 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR-W 2- 19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			poz.166+poz.167	m	50,000	
					RAZEM	50,000
173 d.1. 6.3	STI 01.01	kalk. własna	Studnia wodomierzowa szczelna z wyposażeniem wg rysunku IS03	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
174 d.1. 6.3	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącego wodociągu: - opaska do nawiercania NWZ/PE 100/50 NT PN16 - zasuwa klinowa DN50 z obudową teleskopową	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
175 d.1. 6.3	STI 01.01	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
			1	odc. 200m	1,000	
					RAZEM	1,000
176 d.1. 6.3	STI 01.01	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
			1	odc. 200m	1,000	
					RAZEM	1,000
177 d.1. 6.3	STI 01.01	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,000	
			1			
					RAZEM	1,000
178 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
179 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR-W 2- 18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
180 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m (kolizje)	kpl.		
			poz.178	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
181 d.1. 6.3	STI 01.01	KNR-W 2- 18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			poz.179	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000