
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 INSTALACJE SANITARNE
45332300-6 Kanalizacja sanitarna podposadzkowa
45332300-6 Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa
45332200-5 Instalacja wodociągowa
45331100-7 Instalacja centralnego ogrzewania
45331210-1 Instalacja wentylacji
45231300-8 Sieci sanitarne
45231300-8 Zewnętrzna kanalizacja sanitarna
45231300-8 Przyłącze kanalizacji sanitarnej
45231300-8 Przyłącze wodociągowe
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Budynek sanitariatów przy Budynku Ochotniczej Straży Pożarnej w Zakrzewie
ADRES INWESTYCJI : Zakrzewo, obr. 0012 gmina Dopiewo, ul. Długa dz. nr 65/1, 65/2, 66
INWESTOR : Gmina Dopiewo
ADRES INWESTORA : 62-070 Dopiewo, ul. Leśna 1c
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

DATA OPRACOWANIA : 03.2022

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
03.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Kod wg CPV	Nazwa działu	Od	Do
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE	1	104
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa	1	12
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa	13	37
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa	38	66
1.4	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania	67	85
1.5	45331210-1	Instalacja wentylacji	86	104
1.5. 1		Linia N-1	86	95
1.5. 2		Linia W-1	96	102
1.5. 3		Prace uzupełniające	103	104
2	45231300-8	Sieci sanitarne	105	148
2.1	45231300-8	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna	105	115
2.2	45231300-8	Przyłącze kanalizacji sanitarnej	116	128
2.3	45231300-8	Przyłącze wodociągowe	129	148

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.11+poz.12)*1*(0,9+0,2)	m ³ m ³	 20,812	
					RAZEM	20,812
2 d.1. 1	STI 01.01	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypywanie ziemią z ukopów poz.1-poz.4	m ³ m ³	 12,052	
					RAZEM	12,052
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	 12,052	
					RAZEM	12,052
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	 8,760	
					RAZEM	8,760
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	 8,760	
					RAZEM	8,760
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	 8,760	
					RAZEM	8,760
7 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.11+poz.12)*0,2*1	m ³ m ³	 3,784	
					RAZEM	3,784
8 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Zasypka technologiczna (poz.11)*0,16*1+(poz.12)*0,11*1-(poz.11*PoleKołaD(0,16)+poz.12*PoleKołaD(0,11))	m ³ m ³	 2,138	
					RAZEM	2,138
9 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.11+poz.12)*0,15*1	m ³ m ³	 2,838	
					RAZEM	2,838
10 d.1. 1	STI 01.01	KNNR 4 2017-11 analogia	Przepust wodo i gazoszczelny w fundamencie d=160 1	przejście przejście	 1,000	
					RAZEM	1,000
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 Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 160 mm 6	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
12 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 Rura PVC-U kanalizacji zewnętrznej klasa S SN8 ścianka lita dn 110 mm 2+1,9+1,4+0,8+1,6+3,7+1,2+0,32	m m	 12,920	
					RAZEM	12,920
1.2		45332300-6	Kanalizacja sanitarna nadposadzkowa			
13 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 5 1209-1105 analogia	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu R*1,1 Przekucia dla pionów PCV 110 2	otw. otw.	 2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 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.17+poz.19	m m	 14,000	 14,000
15 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	 14,000	 14,000
16 d.1. 2	STI 01.01	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.14+poz.15	m m	 28,000	 28,000
17 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Piony kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 110x2,2 mm 2*4</i>	m m	 8,000	 8,000
18 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 50x1,8 mm poz.22*2</i>	m m	 14,000	 14,000
19 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne <i>Rura PVC kanalizacji wewnętrznej PPHT 110x2,2 mm poz.23*1,5</i>	m m	 6,000	 6,000
20 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
21 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
22 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.30+poz.31+poz.33	szt. szt.	 7,000	 7,000
23 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.25+poz.27	szt. szt.	 4,000	 4,000
24 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spluczką podtynkową do miski ustępowej poz.25	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
25 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
26 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych poz.27	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
27 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC poz.25+poz.27	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
29 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-03	Stelaż montażowy do umywalki poz.30+poz.31	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
30 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
31 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-03	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - umywalka standard 4	kpl. kpl.	 4,000	 4,000
32 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0102-02	Stelaż montażowy do pisuaru poz.33	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
33 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0104-02	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - pisuar ze zintegrowanym ceramicznym sitkiem, doływ z tyłu z termicznym systemem spłukującym 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
34 d.1. 2	STI 01.01	KNNR 4 0218-01	Wpust podłogowy z tworzywa sztucznego z kołnierzem izolacyjnym z obracalną nasadką 150x150 mm z rusztem ze stali nierdzewnej DN100 z odprowadzeniem pionowym, z blokadą antyzapachową 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
35 d.1. 2	STI 01.01	KNR 2-15/GEBE-RIT 0103-01	Stelaż do montażu uchwytów dla osób niepełnosprawnych 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
36 d.1. 2	STI 01.01	kalk. własna	Uchwyt dla osób niepełnosprawnych 3	szt szt	 3,000	 3,000
37 d.1. 2	STI 01.01	kalk. własna	Poręcz ścienna dla osób niepełnosprawnych 1	szt szt	 1,000	 1,000
1.3		45332200-5	Instalacja wodociągowa			
38 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 (poz.52+poz.53+poz.54+poz.55)*1,2	m m	 16,800	 16,800
39 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 poz.38	m m	 16,800	 16,800
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 Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm 5+5+3+4+5	m m	 22,000	 22,000
41 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 Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 20mm 1+2+1,5+2+4+2+2	m m	 14,500	 14,500

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	14,500
42 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-02 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 25mm 4	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
43 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 32mm 2+2+3	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
44 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 40mm 3	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
45 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW Rura wielowarstwowa PE-RT-AL-PE-RT 16mm 3+3	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
46 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=16 poz.40	m m	 22,000	
					RAZEM	22,000
47 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-03	Otulina PE gr. 9 mm d=20 poz.41	m m	 14,500	
					RAZEM	14,500
48 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=25 poz.42	m m	 4,000	
					RAZEM	4,000
49 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=32 poz.43	m m	 7,000	
					RAZEM	7,000
50 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-04	Otulina PE gr. 9 mm d=40 poz.44	m m	 3,000	
					RAZEM	3,000
51 d.1. 3	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16 poz.45	m m	 6,000	
					RAZEM	6,000
52 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm Umywalki Krotność = 2 poz.30+poz.31	szt. szt.	 5,000	
					RAZEM	5,000
53 d.1. 3	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.25+poz.27	szt. szt.	 4,000	
					RAZEM	4,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1. 3	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 Pisuar poz.33	szt. szt.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
55 d.1. 3	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 Zawory ze złączką poz.60	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
56 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.52*2	szt. szt.	 10,000	 10,000
					RAZEM	10,000
57 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15 poz.53	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
58 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0137-04	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych poz.30	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
59 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard poz.31	szt. szt.	 4,000	 4,000
					RAZEM	4,000
60 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-01	Zawór ze złączką do węża DN15 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
61 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody przepływowej EIL6 5,7kW lub równoważny 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
62 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody przepływowej EIL4 4,4kW lub równoważny 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
63 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44	m m	 50,500	 50,500
					RAZEM	50,500
64 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
65 d.1. 3	STI 01.01	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44	m m	 50,500	 50,500
					RAZEM	50,500
66 d.1. 3	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
1.4		45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania			
67 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 8 0415-01 analogia	Włączenie do istniejącej instalacji c.o. rurą CU 15/15 Przedmiar dodatkowy - długość rury 1	szt. m	 	 1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
68 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-35 0201-03	Rurociagi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm układane na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
			15	m	15,000	
					RAZEM	15,000
69 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0404-01	Rurociagi 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		
			8+15+25	m	48,000	
					RAZEM	48,000
70 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0404-01	Rurociagi 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		
			7	m	7,000	
					RAZEM	7,000
71 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=16/15	m		
			poz.68+poz.69	m	63,000	
					RAZEM	63,000
72 d.1. 4	STI 01.01	KNR 0-34 0101-10	Otulina PE gr. 20 mm d=20	m		
			poz.70	m	7,000	
					RAZEM	7,000
73 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
			poz.74+poz.75+poz.76+poz.77	kpl.	4,000	
					RAZEM	4,000
74 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 11KV 600/600</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
75 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 22KV 600/720</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
76 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 21-SKV 600/520</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
77 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm <i>Grzejnik płytowy 33KV 600/520</i>	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
78 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych DN15	szt.		
			poz.73	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
79 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
			poz.73	szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
80 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0411-01	Zawór kulowy DN15	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
81 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o.	m		
			poz.68+poz.69+poz.70	m	70,000	
					RAZEM	70,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
82 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych/miedzianych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
			1	próba	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0406-05 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych/miedzianych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.68+poz.69+poz.70	m	70,000	
					RAZEM	70,000
84 d.1. 4	STI 01.01	KNNR 4 0436-01 analogia	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.73	urz.	4,000	
					RAZEM	4,000
85 d.1. 4	STI 01.01	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianach wg dokumentacji	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5		45331210-1	Instalacja wentylacji			
1.5.1			Linia N-1			
86 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy N-1 TD-500-160 LS z regulatorem lub równoważny	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
87 d.1. 5.1	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatora	szt.		
			poz.86	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
88 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0205-01	Nagrzewnica kanałowa N-1 DH-160-20 2000W z regulatorem lub równoważna	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
89 d.1. 5.1	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze nagrzewnicy kanałowej	szt.		
			poz.88	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
90 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
			0,16*3,14*(11)	m ²	5,526	
					RAZEM	5,526
91 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 9-16 0213-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki zgrzewane - udział kształtek do 35%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji		
			poz.90	m ² izo- lacji	5,526	
					RAZEM	5,526
92 d.1. 5.1	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160	m		
			poz.93*0,5	m	1,000	
					RAZEM	1,000
93 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0139-03	Anemostat prostokątny + skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 240x240 d=160	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
94 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy okrągły d=160/L600	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
95 d.1. 5.1	STI 01.01	KNR 2-17 0147-01	Króciec z siatki kwasoodporny d=160	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.5.			Linia W-1			
2						
96	STI 01.01	KNR 2-17 0208-02	Wentylator dachowy W-1 RF-2/160 na podstawie dachowej z regulatorem lub równoważny	szt.		
d.1.						
5.2			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97	STI 01.01	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatora	szt.		
d.1.						
5.2			poz.96	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	STI 01.01	KNR 2-17 0122-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.						
5.2			0,1*3,14*(3,1+0,9+1,6)	m ²	1,758	
					RAZEM	1,758
99	STI 01.01	KNR 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 160 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.						
5.2			0,16*3,14*(4,5+3)	m ²	3,768	
					RAZEM	3,768
100	STI 01.01	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100	m		
d.1.						
5.2			poz.102*0,5	m	2,500	
					RAZEM	2,500
101	STI 01.01	KNR 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy okrągły d=160/L600	szt.		
d.1.						
5.2			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
102	STI 01.01	KNR 2-17 0140-01	Zawór wentylacyjny d=100	szt.		
d.1.						
5.2			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.5.			Prace uzupełniające			
3						
103	STI 01.01	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
d.1.						
5.3			0,98	m ³	0,980	
					RAZEM	0,980
104	STI 01.01	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.		
d.1.						
5.3			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
2		45231300-8	Sieci sanitarne			
2.1		45231300-8	Zewnętrzna kanalizacja sanitarna			
105	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 koparka 0,75 m3	m ³		
d.2.						
1			(poz.112)*1,2*(0,6+0,15)	m ³	3,240	
					RAZEM	3,240
106	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 box; koparka 0,75 m3	m ³		
d.2.						
1			poz.105-poz.107	m ³	0,677	
					RAZEM	0,677
107	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.2.						
1			poz.109+poz.111+poz.110	m ³	2,563	
					RAZEM	2,563
108	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.2.						
1			Krotność = 15 poz.109+poz.111+poz.110	m ³	2,563	
					RAZEM	2,563
109	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.2.						
1						

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(poz.112)*0,15*1,2	m ³	0,648	
					RAZEM	0,648
110 d.2. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
			(poz.112)*0,16*1,2-(poz.112*PoleKołaD(0,16))	m ³	0,619	
					RAZEM	0,619
111 d.2. 1	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
			(poz.112)*0,3*1,2	m ³	1,296	
					RAZEM	1,296
112 d.2. 1	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> 3,6	m		
				m	3,600	
					RAZEM	3,600
113 d.2. 1	STI 01.01	KNNR 4 1514-01	Zabezpieczenie rurociągów przed zamarzaniem - izolacja keramzytem	m ³		
			(poz.112)*1,2*0,16	m ³	0,691	
					RAZEM	0,691
114 d.2. 1	STI 01.01	KNR 2-16 0501-06	Izolacja o grubości 50 mm otulinami styropianowymi rurociągów o śr. zewn. 159-219 mm (jedna warstwa)	m ²		
			poz.112*ObwódKołaD(0,16)	m ²	1,809	
					RAZEM	1,809
115 d.2. 1	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do studni S1 (tuleja dn 160)	szt		
			1	szt	1,000	
					RAZEM	1,000
2.2		45231300-8	Przyłącze kanalizacji sanitarnej			
116 d.2. 2	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 koparka 0,75 m3	m ³		
			(poz.123)*1,2*(1,4+0,15)	m ³	40,920	
					RAZEM	40,920
117 d.2. 2	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 box; koparka 0,75 m3	m ³		
			poz.116-poz.118	m ³	25,258	
					RAZEM	25,258
118 d.2. 2	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		
			poz.120+poz.122+poz.121	m ³	15,662	
					RAZEM	15,662
119 d.2. 2	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		
			Krotność = 15 poz.120+poz.122+poz.121	m ³	15,662	
					RAZEM	15,662
120 d.2. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
			(poz.123)*0,15*1,2	m ³	3,960	
					RAZEM	3,960
121 d.2. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m ³		
			(poz.123)*0,16*1,2-(poz.123*PoleKołaD(0,16))	m ³	3,782	
					RAZEM	3,782
122 d.2. 2	STI 01.01	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m ³		
			(poz.123)*0,3*1,2	m ³	7,920	
					RAZEM	7,920
123 d.2. 2	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> 22	m		
				m	22,000	
					RAZEM	22,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
124 d.2. 2	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 1,0*1,0*(1,1)	m ³ m ³	 1,100	
					RAZEM	1,100
125 d.2. 2	STI 01.01	KNNR 4 1413-08	Podstawa studni betonowa 1,0*1,0*0,15*1	m ³ m ³	 0,150	
					RAZEM	0,150
126 d.2. 2	STI 01.01	KNR 9-20 0305-02	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 400 i 425 mm z rurą trzonową korugowaną (karbowaną) - z przykryciem stożkiem betonowym i włazem <i>Studnia kanalizacyjna PVC 425 h=1,1m - S1</i> 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
127 d.2. 2	STI 01.01	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego poz.123	m m	 22,000	
					RAZEM	22,000
128 d.2. 2	STI 01.01	kalk. własna	Włączenie do istniejącej studni Sistr (tuleja dn 160) 1	szt szt	 1,000	
					RAZEM	1,000
2.3		45231300-8	Przyłącze wodociągowe			
129 d.2. 3	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 koparka 0,75 m ³ (poz.137)*1,1*(1,5+0,15)	m ³ m ³	 61,710	
					RAZEM	61,710
130 d.2. 3	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 box; koparka 0,75 m ³ poz.129-poz.131	m ³ m ³	 47,303	
					RAZEM	47,303
131 d.2. 3	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 m ³ , grunt kat III poz.133+poz.135+poz.134	m ³ m ³	 14,407	
					RAZEM	14,407
132 d.2. 3	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 Krotność = 15 poz.133+poz.135+poz.134	m ³ m ³	 14,407	
					RAZEM	14,407
133 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (poz.137)*0,15*1,1	m ³ m ³	 5,610	
					RAZEM	5,610
134 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek (poz.137)*0,04-(poz.137*PoleKołaD(0,04))	m ³ m ³	 1,317	
					RAZEM	1,317
135 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1411-03	Zasypka technologiczna 20 cm - piasek (poz.137)*0,2*1,1	m ³ m ³	 7,480	
					RAZEM	7,480
136 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 2017-11 analogia	Przepust wodo i gazoszczelny w fundamencie d=100 1	przejście przejście	 1,000	
					RAZEM	1,000
137 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm <i>Rura PE-SDR 11 (gaz0,4 woda1,0MPa) 40 mm</i> 34	m m	 34,000	
					RAZEM	34,000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
138 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm Odcinek pionowy w budynku <i>Rura PE-SDR 11 (gaz0,4 woda1,0MPa) 40 mm</i> 1,5	m m	 1,500	
					RAZEM	1,500
139 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 40 mm <i>Kolana PE elektroop. 1,0MPa 90°/woda/ 40 mm</i> 1	złącz. złącz.	 1,000	
					RAZEM	1,000
140 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
141 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 0132-04	Zawór kulowy DN32 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
142 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 0132-04	Zawór antyskażeniowy EA DN32 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
143 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 0132-04	Filtr siatkowy DN32 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
144 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 0135-01	Zawór spustowy DN15 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
145 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1105-01	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.32 mm 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
146 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
147 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1611-01 analogia	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	
					RAZEM	1,000
148 d.2. 3	STI 01.01	KNNR 4 1606-01 analogia	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 1,000	
					RAZEM	1,000