
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 Technologia pompy ciepła
45331100-7 Ogrzewanie podłogowe
45331210-1 Instalacja wentylacji mechanicznej
45231300-8 SIECI SANITARNE
45231300-8 Sieć kanalizacji sanitarnej
45231300-8 Przyłącze wodociągowe
45212200-8 Roboty budowlane w zakresie budowy obiektów sportowych

NAZWA INWESTYCJI : Budowa zaplecza sanitarno - szatniowego z magazynkiem i kantorkiem dla boisk sportowych. INSTA-
LACJE SANITARNE
ADRES INWESTYCJI : Mosina, ul. Krasickiego 16, dz. nr 2713/19
INWESTOR : Gmina Mosina
ADRES INWESTORA : 62-050 Mosina, Plac 20 Października 1
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Hubert Krupa (kosztorysant)
DATA OPRACOWANIA : 10.04.2025

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1	45330000-9	INSTALACJE SANITARNE		
1.1	45332300-6	Kanalizacja sanitarna podposadzkowa		
1 d.1.1	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*(0,98+0,2)	m³ m³	
				54,528
2 d.1.1	KNR 4-01 0106-03	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów poz.1-poz.4	m³ m³	
				32,975
3 d.1.1	KNR 2-01 0236-01 analogia	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.2	m³ m³	
				32,975
4 d.1.1	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	m³ m³	
				21,553
5 d.1.1	KNR 4-01 0108-05	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II poz.7+poz.8+poz.9	m³ m³	
				21,553
6 d.1.1	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 15 poz.5	m³ m³	
				21,553
7 d.1.1	KNNR 4 1411- 03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm (poz.10+poz.11)*0,2*1	m³ m³	
				9,242
8 d.1.1	KNNR 4 1411- 02	Zasypka technologiczna (poz.10)*0,16*1+(poz.11)*0,11*1-(poz.10*PoleKołaD(0,16)+poz.11*PoleKołaD(0,11))	m³ m³	
				5,379
9 d.1.1	KNNR 4 1411- 02	Obsypka 15 cm ponad wierzch rury (poz.10+poz.11)*0,15*1	m³ m³	
				6,932
10 d.1.1	KNNR 4 0203- 04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach 11,2+1,62+0,89+0,45+4,1+0,4	m m	
				18,660
11 d.1.1	KNNR 4 0203- 03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych Poziomy w wykopach 0,99+0,5+1,63+0,57+3,2+4,1+1,14+1,14+0,47+4,13+1,17+1,17+0,4+1,67+2,25+1,14+1,88	m m	
				27,550
1.2	45332300-6	Kanalizacja sanitarna		
12 d.1.2	kalk. własna	Przepusty w stropach PVC 110 2	szt szt	
				2,000
13 d.1.2	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	
				15,500
14 d.1.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.18	m m	
				10,500
15 d.1.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.13+poz.14	m m	
				26,000
16 d.1.2	KNNR 4 0208- 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Pion kanalizacyjny K1,K2 2*4	m m	
				8,000
17 d.1.2	KNNR 4 0208- 03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne poz.22*1,5	m m	
				7,500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
18 d.1.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych Poziomy kanalizacyjne poz.21*1,5	m m	
				10,500
19 d.1.2	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	
				2,000
20 d.1.2	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm 2	szt. szt.	
				2,000
21 d.1.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych do przyborów poz.29+poz.30+poz.31	szt. szt.	
				7,000
22 d.1.2	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych do przyborów poz.24+poz.26	szt. szt.	
				5,000
23 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Stelaż montażowy ze spłuczką podtynkową do miski ustępowej poz.24	kpl. kpl.	
				4,000
24 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową 4	kpl. kpl.	
				4,000
25 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0102-01	Stelaż montażowy do miski ustępowej dla niepełnosprawnych poz.26	kpl. kpl.	
				1,000
26 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0104-01	Miska ustępowa wisząca lejowa z deską sedesową dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	
				1,000
27 d.1.2	KNR 2-15/GE-BERIT 0105-01	Przyciski do spłuczek podtynkowych do WC poz.24+poz.26	kpl. kpl.	
				5,000
28 d.1.2	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego 110 mm 7	szt. szt.	
				7,000
29 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalka standard 5	kpl. kpl.	
				5,000
30 d.1.2	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych 1	kpl. kpl.	
				1,000
31 d.1.2	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym 1	kpl. kpl.	
				1,000
32 d.1.2	KNNR 4 0218-01	Wpust z tworzywa sztucznego 110 mm prysznicowy 6+1	szt. szt.	
				7,000
33 d.1.2	kalk. własna	Poręcz stała L=600 przy WC poz.26	szt szt	
				1,000
34 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy WC L=700 poz.26	szt szt	
				1,000
35 d.1.2	kalk. własna	Poręcz ścienna łukowa stała przy umywalkach L=600 poz.26*2	szt szt	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				2,000
1.3	45332200-5	Instalacja wodociągowa		
36 d.1.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (poz.56+poz.57+poz.58+poz.59)*1,2	m m	
				22,800
37 d.1.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.36	m m	
				22,800
38 d.1.3	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 90-poz.43	m m	
				61,500
39 d.1.3	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 5-poz.44	m m	
				1,500
40 d.1.3	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 18-poz.45	m m	
				13,000
41 d.1.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW 19-poz.46	m m	
				12,000
42 d.1.3	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych ZW 15	m m	
				15,000
43 d.1.3	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 CW 6+1,5*3+5+7+1,5*4	m m	
				28,500
44 d.1.3	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 CW 1+1,5+1	m m	
				3,500
45 d.1.3	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 CW 2+3	m m	
				5,000
46 d.1.3	KNNR 4 0112-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych CW 5+2	m m	
				7,000
47 d.1.3	KNR 0-34 0101-01	Otuliny PU gr. 6 mm d=17 poz.38	m m	
				61,500
48 d.1.3	KNR 0-34 0101-01	Otuliny PU gr. 6 mm d=21 poz.39	m m	
				1,500
49 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otuliny PU gr. 6 mm d=26 poz.40	m m	
				13,000
50 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otuliny PU gr. 6 mm d=32 poz.41	m m	
				12,000
51 d.1.3	KNR 0-34 0101-02	Otuliny PU gr. 6 mm d=42 poz.42	m m	
				15,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
52 d.1.3	KNR 0-34 0101-14	Otuliny PU gr. 25 mm d=17 poz.43	m m	
				28,500
53 d.1.3	KNR 0-34 0101-14	Otuliny PU gr. 25 mm d=21 poz.44	m m	
				3,500
54 d.1.3	KNR 0-34 0101-15	Otuliny PU gr. 25 mm d=26 poz.45	m m	
				5,000
55 d.1.3	KNR 0-34 0101-15	Otuliny PU gr. 25 mm d=32 poz.46	m m	
				7,000
56 d.1.3	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.29+poz.30	szt. szt.	
				6,000
57 d.1.3	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 Prysznice poz.32	szt. szt.	
				7,000
58 d.1.3	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.31	szt. szt.	
				1,000
59 d.1.3	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.24+poz.26	szt. szt.	
				5,000
60 d.1.3	KNNR 4 0135- 04 analogia	Zawór odcinający umywalkowy/zlewozmywakowy DN15 poz.56*2	szt. szt.	
				12,000
61 d.1.3	KNNR 4 0135- 04 analogia	Zawór odcinający do WC DN15 poz.59	szt. szt.	
				5,000
62 d.1.3	KNNR 4 0137- 02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa standard poz.29	szt. szt.	
				5,000
63 d.1.3	KNNR 4 0137- 02	Bateria umywalkowa jednouchwytowa dla niepełnosprawnych poz.30	szt. szt.	
				1,000
64 d.1.3	KNNR 4 0137- 09	Bateria natryskowa z termostatem, zestawem prysznicowym i ogranicznikiem przepływu wody poz.32	szt. szt.	
				7,000
65 d.1.3	KNNR 4 0135- 01	Zawór ze złączką do węża DN15 2	szt. szt.	
				2,000
66 d.1.3	KNNR 4 0128- 02	Płukanie instalacji wodociągowej poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46	m m	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
				147,000
67 d.1.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	1,000
68 d.1.3	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm) poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42+poz.43+poz.44+poz.45+poz.46	m m	147,000
69 d.1.3	kalk. własna	Przepusty rurowe hermetyczne w stropach i ścianach wg dokumentacji 1	szt szt	1,000
1.4	45331100-7	Technologia pompy ciepła		
70 d.1.4	KNNR 4 0501-01 analogia	Pompa ciepła Stiebel Eltron HPA-0 13 Premium Q=13kW Pel=7,10kW, grzałka elektryczna 8,8kW U=400W 1	kocioł kocioł	1,000
71 d.1.4	KNNR 4 0508-01	Podgrzewacz c.w.u V=500l 1	szt. szt.	1,000
72 d.1.4	KNNR 4 0508-01	Zbiornik buforowy V=210l 1	szt. szt.	1,000
73 d.1.4	KNNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa Hp=25kPa, Q=0,4m3/h 1	szt. szt.	1,000
74 d.1.4	KNNR 4 0511-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe V=25l 1	szt. szt.	1,000
75 d.1.4	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy DN40 12	szt. szt.	12,000
76 d.1.4	KNNR 4 0411-05	Zawór zwrotny DN40 3	szt. szt.	3,000
77 d.1.4	KNNR 4 0411-03	Zawór upustowy DN25 1	szt. szt.	1,000
78 d.1.4	kalk. własna	Orurowanie pompy ciepła z izolacjami 1	kpl. kpl.	1,000
79 d.1.4	kalk. własna	Automatyka pompy ciepła 1	kpl. kpl.	1,000
80 d.1.4	KNNR 4 0529-01 analogia	Uruchomienie pompy ciepła 1	szt. szt.	1,000
1.5	45331100-7	Ogrzewanie podłogowe		
81 d.1.5	KNNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 22	m m	22,000
82 d.1.5	KNNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 9	m m	9,000
83 d.1.5	KNNR 4 0402-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach 20	m m	20,000
84 d.1.5	KNNR 0-34 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=15 poz.81	m m	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
85	KNR 0-34 d.1.5 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=18 poz.82	m m	22,000
86	KNR 0-34 d.1.5 0101-14	Otulina PE gr. 25 mm d=22 poz.83	m m	9,000
87	KNR 0-31 d.1.5 0302-02 analogia	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy meandrowy - rurociągi PEX 16x2,0mm 96	m ² m ²	96,000
88	KNNR 4 0410- d.1.5 01	Szafka podtynkowa z rozdzielaczem 4-obwodowym 3	szt. szt.	3,000
89	KNNR 5 0406- d.1.5 01	Siłownik 230V 3*4	szt. szt.	12,000
90	KNNR 5 0406- d.1.5 01	Kontroler programowalny 1	szt. szt.	1,000
91	KNNR 5 0406- d.1.5 01	Moduł główny 3	szt. szt.	3,000
92	KNNR 5 0406- d.1.5 01	Czujnik pokojowy 10	szt. szt.	10,000
93	KNNR 4 0411- d.1.5 01	Zawór kulowy DN15 6	szt. szt.	6,000
94	KNNR 4 0411- d.1.5 02	Zawór kulowy DN20 3	szt. szt.	3,000
95	KNNR 4 0411- d.1.5 02	Zawór zwrotny DN20 1	szt. szt.	1,000
96	kalk. własna	Okablowanie sterownicze siłowników poz.89	kpl kpl	12,000
97	kalk. własna	Okablowanie sterownicze termostatu poz.90+poz.92	kpl kpl	11,000
98	KNNR 4 0128- d.1.5 02 analogia	Plukanie instalacji c.o. poz.81+poz.82+poz.83	m m	51,000
99	KNNR 4 0406- d.1.5 02 analogia	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych Przedmiar dodatkowy - ilość prób 1 poz.81+poz.82+poz.83	m próba m	1,000
100	KNR 0-31 d.1.5 0308-02 analogia	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm poz.87	m ² m ²	96,000
101	KNR 0-31 d.1.5 0308-06 analogia	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm poz.87	m ² m ²	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
1.6	45331210-1	Instalacja wentylacji mechanicznej		96,000
1.6.1		Linia CZ1		
102 d.1. 6.1	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 % 4,13	m ² m ²	
				4,130
103 d.1. 6.1	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% poz.102*1,1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	
				4,543
104 d.1. 6.1	KNR 2-17 0146-01	Czerpnia kanałowa 348x861 1	szt. szt.	
				1,000
1.6.2		Linia N1		
105 d.1. 6.2	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 % 20,28	m ² m ²	
				20,280
106 d.1. 6.2	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% poz.105*1,1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	
				22,308
107 d.1. 6.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=80 0,95	m m	
				0,950
108 d.1. 6.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100 0,94	m m	
				0,940
109 d.1. 6.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125 4,98	m m	
				4,980
110 d.1. 6.2	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=160 0,99+0,71+0,786+0,66	m m	
				3,146
111 d.1. 6.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=80 1	szt. szt.	
				1,000
112 d.1. 6.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=100 1	szt. szt.	
				1,000
113 d.1. 6.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=125 4+2	szt. szt.	
				6,000
114 d.1. 6.2	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=160 5	szt. szt.	
				5,000
115 d.1. 6.2	KNR 2-17 0209-01	Króciec elastyczny 348x861 1	szt. szt.	
				1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
116 d.1. 6.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=125 3	szt. szt.	 3,000
117 d.1. 6.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=160 4	szt. szt.	 4,000
118 d.1. 6.2	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=200 1	szt. szt.	 1,000
1.6.3		Linia W1		
119 d.1. 6.3	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 % 28,50	m ² m ²	 28,500
120 d.1. 6.3	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35% poz.119*1,1	m ² izo- lacji m ² izo- lacji	 31,350
121 d.1. 6.3	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=80 0,88	m m	 0,880
122 d.1. 6.3	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=100 0,69+1,08+0,84+0,53+0,58+0,90+0,52+0,56+0,89+0,58+0,91+0,53	m m	 8,610
123 d.1. 6.3	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=125 1,11+0,48+0,56+0,98	m m	 3,130
124 d.1. 6.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=80 1	szt. szt.	 1,000
125 d.1. 6.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=100 12	szt. szt.	 12,000
126 d.1. 6.3	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=125 2+12	szt. szt.	 14,000
127 d.1. 6.3	KNR 2-17 0209-01	Króciec elastyczny 348x861 1	szt. szt.	 1,000
128 d.1. 6.3	KNR 2-17 0134-01	Przepustnica wielopłaszczyznowa 160x250 1	szt. szt.	 1,000
129 d.1. 6.3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=100 4	szt. szt.	 4,000
130 d.1. 6.3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=125 2	szt. szt.	 2,000
				2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
131 d.1. 6.3	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=160	szt.	
		2	szt.	
				2,000
1.6.4		Linia W2		
132 d.1. 6.4	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²	
		2,03	m ²	
				2,030
133 d.1. 6.4	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo- lacji	
		poz.132*1,1	m ² izo- lacji	
				2,233
134 d.1. 6.4	kalk. własna	Przewód elastyczny izolowany d=80	m	
		0,76+0,75	m	
				1,510
135 d.1. 6.4	KNR 2-17 0140-01	Anemostat okrągły d=80	szt.	
		2	szt.	
				2,000
136 d.1. 6.4	KNR 2-17 0210-02	Okrągły króciec elastyczny d=125	szt.	
		1	szt.	
				1,000
137 d.1. 6.4	KNR 2-17 0131-01	Przepustnica okrągła d=80	szt.	
		2	szt.	
				2,000
1.6.5		Linia Wy1		
138 d.1. 6.5	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²	
		4,13	m ²	
				4,130
139 d.1. 6.5	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo- lacji	
		poz.138*1,1	m ² izo- lacji	
				4,543
140 d.1. 6.5	KNR 2-17 0146-01	Wyrzutnia kanałowa kanałowa 348x861	szt.	
		1	szt.	
				1,000
1.6.6		Linia Wy2		
141 d.1. 6.6	KNR 2-17 0101-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, okrągłe spiro - udział kształtek do 35 %	m ²	
		0,65	m ²	
				0,650
142 d.1. 6.6	KNR 9-16 0203-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym, okrągłym matą lamelową mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 35%	m ² izo- lacji	
		poz.141*1,1	m ² izo- lacji	
				0,715
143 d.1. 6.6	KNR 2-17 0210-02	Okrągły króciec elastyczny d=125	szt.	
		1	szt.	
				1,000
144 d.1. 6.6	KNR 2-17 0147-01	Wyrzutnia ścienna kanałowa d=125	szt.	
		1	szt.	
				1,000
1.6.7		Centrala wentylacyjna i wentylator		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
145 d.1. 6.7	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do centrali wentylacyjnej poz.146+1	szt. szt.	
				2,000
146 d.1. 6.7	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna NW1 VVS021c-R-FPVC/VVS021c-L-SFVP Vn = 1220 Vw = 1165 m3/h 1	szt. szt.	
				1,000
147 d.1. 6.7	kalk. własna	Okablowanie i uruchomienie centrali wentylacyjnej poz.146+1	szt. szt.	
				2,000
148 d.1. 6.7	KNR 2-17 0205-01	Wentylator kanałowy W2 TD-350/125 ECOWATTz regulatorem 1	szt. szt.	
				1,000
149 d.1. 6.7	kalk. własna	Okablowanie sterownicze wentylatora poz.148	szt. szt.	
				1,000
1.6.8		Agregat skraplający dla centrali NW1		
150 d.1. 6.8	kalk. własna	Konstrukcja wsporcza do agregatu skraplającego poz.151	kpl. kpl.	
				1,000
151 d.1. 6.8	kalk. własna	Agregat skraplający UUB 1.U20 Qch=5,8-8kW 1	szt. szt.	
				1,000
152 d.1. 6.8	KNNR 4 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 3,5	m m	
				3,500
153 d.1. 6.8	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 3,5	m m	
				3,500
154 d.1. 6.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=9,52 poz.152	m m	
				3,500
155 d.1. 6.8	KNR 0-34 0104-06	Otulina kauczukowe gr. 13 mm d=15,88 poz.153	m m	
				3,500
156 d.1. 6.8	KNR 2-16 0604-02	Płaszcz ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o śr. zewn. 60-191 mm 3,5*3,14*0,16	m ² m ²	
				1,758
157 d.1. 6.8	KNR 7-24 0514-07	Próba szczelności urządzeń i instalacji obiegu freonu 1	kpl. kpl.	
				1,000
158 d.1. 6.8	KNR 7-24 0515-07	Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym 1	kpl. kpl.	
				1,000
159 d.1. 6.8	KNR 7-24 0516-07	Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur	kpl.	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Razem
		1	kpl.	
				1,000
1.6.9		Prace uzupełniające		
160 d.1. 6.9	KNNR 3 0303-01	Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³	
		1,25	m³	
				1,250
161 d.1. 6.9	kalk. własna	Regulacja, pomiary i rozruch wentylacji	szt.	
		1	szt.	
				1,000
1.7	45231300-8	SIECI SANITARNE		
1.7.1	45231300-8	Prace demontażowe		
162 d.1. 7.1	kalk. własna	Demontaż kolidujących sieci sanitarnych L=26m	szt	
		1	szt	
				1,000
1.7.2	45231300-8	Sieć kanalizacji sanitarnej		
163 d.1. 7.2	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	m³	
		(poz.171)*1,2*(1,15+0,15)	m³	
				4,992
164 d.1. 7.2	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	m³	
		poz.163-poz.165	m³	
				2,714
165 d.1. 7.2	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 m³, grunt kat III	m³	
		poz.167+poz.169+poz.168	m³	
				2,278
166 d.1. 7.2	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.167+poz.169+poz.168	m³	
			m³	
				2,278
167 d.1. 7.2	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m³	
		(poz.171)*0,15*1,2	m³	
				0,576
168 d.1. 7.2	KNNR 4 1411-02	Obsypka technologiczna - piasek	m³	
		(poz.171)*0,16*1,2-(poz.171*PoleKołaD(0,16))	m³	
				0,550
169 d.1. 7.2	KNNR 4 1411-04	Zasyпка technologiczna 30 cm - piasek	m³	
		(poz.171)*0,3*1,2	m³	
				1,152
170 d.1. 7.2	KNNR 5 0705-02	Rura osłonowa DN200 (wejście do budynku)	m	
		1*1	m	
				1,000
171 d.1. 7.2	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m	
		3,2	m	
				3,200
172 d.1. 7.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	
		poz.171	m	
				3,200
173 d.1. 7.2	kalk. własna	Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej (przyłącze siodłowe dn 160)	szt	
		1	szt	
				1,000