

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45500000-2 Wynajem maszyn i urządzeń wraz z obsługą operatorską do prowadzenia robót z zakresu budownictwa oraz inżynierii wodnej i lądowej

NAZWA INWESTYCJI : "Budowa budynku oświatowego w miejscowości Jeziorki wraz z zagospodarowaniem terenu i infrastrukturą techniczną" - 3 ETAP PRAC
ADRES INWESTYCJI : ul. Pocztowa, Leśna, miejscowość Jeziorki, Gmina Stęszew, dz. nr ewid. 68/4, 64/1
INWESTOR : Gmina Stęszew
ADRES INWESTORA : ul. Poznańska 11, 62 - 060 Stęszew
BRANŻA : SANITARNA

DATA OPRACOWANIA : marzec 2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
marzec 2024

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Etap II (Sala gimnastyczna)			
1.1		Roboty ziemne i montażowe - przyłącze kanalizacji sanitarnej			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1.1	0217-06				
	S10-S11	2,85*1,4*1,2*0,8	m ³	3,830	
	S11-S12	3,11*1,3*1,2*0,8	m ³	3,881	
	S12-S13	6,92*1,24*1,2*0,8	m ³	8,238	
	S13-14	6,21*1,17*1,2*0,8	m ³	6,975	
	S14-O9	2,5*1,13*1,2*0,8	m ³	2,712	
	S13-O8	2,5*1,25*1,2*0,8	m ³	3,000	
	S12-O7	2,5*1,31*1,2*0,8	m ³	3,144	
	S11	1,5*1,5*1,25*0,8	m ³	2,250	
	S12	1,5*1,5*1,2*0,8	m ³	2,160	
	S13	1,5*1,5*1,08*0,8	m ³	1,944	
	S14	1,5*1,5*1,05*0,8	m ³	1,890	
				RAZEM	40,024
2	KNR 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 6,0 m, szerokość 0,8-3,0 m	m ³		
d.1.1	0317-0801				
	S10-S11	2,85*1,4*1,2*0,2	m ³	0,958	
	S11-S12	3,11*1,3*1,2*0,2	m ³	0,970	
	S12-S13	6,92*1,24*1,2*0,2	m ³	2,059	
	S13-14	6,21*1,17*1,2*0,2	m ³	1,744	
	S14-O9	2,5*1,13*1,2*0,2	m ³	0,678	
	S13-O8	2,5*1,25*1,2*0,2	m ³	0,750	
	S12-O7	2,5*1,31*1,2*0,2	m ³	0,786	
	S11	1,5*1,5*1,25*0,2	m ³	0,563	
	S12	1,5*1,5*1,2*0,2	m ³	0,540	
	S13	1,5*1,5*1,08*0,2	m ³	0,486	
	S14	1,5*1,5*1,05*0,2	m ³	0,473	
				RAZEM	10,007
3	KNR 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. 1.1 m)	m ²		
d.1.1	0322-07 0322-11				
	S10-S11	2,85*1,4*2	m ²	7,980	
	S11-S12	3,11*1,3*2	m ²	8,086	
	S12-S13	6,92*1,24*2	m ²	17,162	
	S13-14	6,21*1,17*2	m ²	14,531	
	S14-O9	2,5*1,13*2	m ²	5,650	
	S13-O8	2,5*1,25*2	m ²	6,250	
	S12-O7	2,5*1,31*2	m ²	6,550	
	S11	1,5*1,25*2	m ²	3,750	
	S12	1,5*1,2*2	m ²	3,600	
	S13	1,5*1,08*2	m ²	3,240	
	S14	1,5*1,05*2	m ²	3,150	
				RAZEM	79,949
4	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka	m ³		
d.1.1	0511-02				
		26,59*1,2*0,15	m ³	4,786	
				RAZEM	4,786
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - obsypka	m ³		
d.1.1	0511-02/03				
	DN200	(19,09*0,2*0,2)-(19,09*0,1*0,1*3,14)	m ³	0,164	
	DN160	(7,5*0,16*0,16)-(7,5*0,08*0,08*3,14)	m ³	0,041	
				RAZEM	0,205
6	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 30 cm - zasypka	m ³		
d.1.1	0511-04/03				
		26,59*1,2*0,30	m ³	9,572	
				RAZEM	9,572
7	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U (SN8) SDR 34 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.1	1308-03 analogia				
		19,09	m	19,090	
				RAZEM	19,090
8	KNNR 4	Kanały z rur PVC-U (SN8) SDR 34 lita łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1.1	1308-02 analogia				
		7,5	m	7,500	
				RAZEM	7,500
9	KNR-W 2-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m		
d.1.1	0306-04				
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
10 d.1.1	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne prefabrykowane z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - wraz z montażem	stud. stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
11 d.1.1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy kanalizacji ułożonej w ziemi taśmą metalizowaną z tworzywa sztucznego	m m	26,590	
		26,59		RAZEM	26,590
12 d.1.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm	m m	19,090	
		19,09		RAZEM	19,090
13 d.1.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 160 mm	m m	7,500	
		7,5		RAZEM	7,500
14 d.1.1	KNR-W 2-01 0228-01 wykop	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³ m ³	50,031	
		poz. 1+poz.2			
	DN200	-(19,09*0,1*0,1*3,14)	m ³	-0,599	
	DN160	-(7,5*0,08*0,08*3,14)	m ³	-0,151	
	S11	-(1,25*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,981	
	S12	-(1,20*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,942	
	S13	-(1,08*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,848	
	S14	-(1,05*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,824	
				RAZEM	45,686
15 d.1.1	KNR 2-01 0230-01 wykop	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³ m ³	50,031	
		poz. 1+poz.2			
	DN200	-(19,09*0,1*0,1*3,14)	m ³	-0,599	
	DN160	-(7,5*0,08*0,08*3,14)	m ³	-0,151	
	S11	-(1,25*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,981	
	S12	-(1,20*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,942	
	S13	-(1,08*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,848	
	S14	-(1,05*0,5*0,5*3,14)	m ³	-0,824	
	zasypka	-poz.4	m ³	-4,786	
	obsypka	-poz.5	m ³	-0,205	
	podsyпка	-poz.6	m ³	-9,572	
				RAZEM	31,123
16 d.1.1	kalk. własna	Tyczenie wraz z inwentaryzacją geodezyjną powykonawczą - obsługa geodezyjna	kpl. kpl.	1,000	
		1		RAZEM	1,000
1.2	Instalacja wewnętrzna wody				
1.2.1	Roboty montażowe				
17 d.1. 2.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 16x2,0 mm wraz z montażem	m m	88,400	
		88,4		RAZEM	88,400
18 d.1. 2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 20x2,0 mm wraz z montażem	m m	5,600	
		5,6		RAZEM	5,600
19 d.1. 2.1	KNR 0-13 0128-02	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 26x3,0 mm wraz z montażem	m m	3,900	
		3,9		RAZEM	3,900
20 d.1. 2.1	KNR 0-13 0128-03	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 32x3,0 mm wraz z montażem	m m	13,900	
		13,9		RAZEM	13,900
21 d.1. 2.1	KNR 0-13 0128-04	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 40x3,5 mm wraz z montażem	m m	10,200	
		10,2		RAZEM	10,200
22 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-05 analogia	Rurociągi PEX/AL/PEX o śr. 50x4,0 mm wraz z montażem	m m	30,200	
		30,2		RAZEM	30,200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 16x2,2 mm wraz z montażem 36,7	m m	 36,700	 36,700
24 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 20x2,8 mm wraz z montażem 3,8	m m	 3,800	 3,800
25 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-02 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 25x3,5 mm wraz z montażem 12,2	m m	 12,200	 12,200
26 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-03 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 32x4,4 mm wraz z montażem 14,9	m m	 14,900	 14,900
27 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 40x5,5 mm wraz z montażem 9,4	m m	 9,400	 9,400
28 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 50x6,9 mm wraz z montażem 29,4	m m	 29,400	 29,400
29 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0111-06 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX o śr. 63x8,7 mm wraz z montażem 9,4	m m	 9,400	 9,400
30 d.1. 2.1	KSNR 4 0106-01 analogia	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 20-25 mm - kompensacja z punktem stałym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
31 d.1. 2.1	KSNR 4 0106-02	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur polietylenowych o śr. 32 mm - kompensacja z punktem stałym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
32 d.1. 2.1	KSNR 4 0106-03	Nakłady dodatkowe do rurociągów z rur z tworzywa sztucznego o śr. 40 mm - kompensacja z punktem stałym 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
33 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 3	kpl. kpl.	 3,000	 3,000
34 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową - wraz z montażem, profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
35 d.1. 2.1	KNR INSTAL 0105-09	Podjęście dopływowe do płuczek ustępowych elastyczne metalowe - w tym dla niepełnosprawnych 4	szt. szt.	 4,000	 4,000
36 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 11	kpl. kpl.	 11,000	 11,000
37 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym - wraz z montażem - profilowana, przystosowana dla osób niepełnosprawnych wraz z dwiema poręczami, jedna mocowana na stałe, druga uchylna do góry 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
38 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0137-01	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
39 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm wraz z montażem - przystosowane dla osób niepełnosprawnych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki natryskowe płytkie	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
41 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0232-02	Brodziki do mycia nóg - nogomyje	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
42 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
43 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm - wraz z montażem	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm - zw - ze złączką do węża	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0139-01 analogia	Wielofunkcyjny zawór termostatyczny cyrkulacyjny DN15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
46 d.1. 2.1	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	Zawory odcinające ćwierćobrotowe instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm - odcięcie dla zw i cwu umywalki i płuczki ustępowej	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
47 d.1. 2.1	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, zaworów termostatycznych itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
48 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 16 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm (P)	m		
		36,7	m	36,700	
				RAZEM	36,700
49 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 16 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		88,4	m	88,400	
				RAZEM	88,400
50 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 20 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm (P)	m		
		3,8	m	3,800	
				RAZEM	3,800
51 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 20 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		5,6	m	5,600	
				RAZEM	5,600
52 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 26 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm (P)	m		
		12,2	m	12,200	
				RAZEM	12,200

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.26 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		3,9	m	3,900	
				RAZEM	3,900
54 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.32 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.30 mm (P)	m		
		13,9	m	13,900	
				RAZEM	13,900
55 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.40 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.6 mm (P)	m		
		9,4	m	9,400	
				RAZEM	9,400
56 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.40 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.30 mm (P)	m		
		10,2	m	10,200	
				RAZEM	10,200
57 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.50 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.10 mm (P)	m		
		29,4	m	29,400	
				RAZEM	29,400
58 d.1. 2.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr.63 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.10 mm (P)	m		
		30,2	m	30,200	
				RAZEM	30,200
59 d.1. 2.1	KNNR 4 1427-02	Przejście przez ściany - przepusty	szt		
		52	szt	52,000	
				RAZEM	52,000
60 d.1. 2.1	KNNR 4 1427-02	Przejście ppoż. przez ściany i stropy - przepusty ppoż	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
1.2.2		Instalacja hydrantowa			
61 d.1. 2.2	KNR 4-01 0208-12	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żuźlowego o grub. do 40 cm <Przebijanie otworów w stropie>	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.1. 2.2	KNR 4-01 0333-05	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.1. 2.2	KNNR 4 0112-04 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 35 mm dla instalacji p.poz.]	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.1. 2.2	KNNR 4 0112-05 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 65 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych [Rurociągi z stali szlachetnej o śr. zewnętrznej 65 mm dla instalacji p.poz.]	m		
		45,50+33,5+11+10+3,5	m	103,500	
				RAZEM	103,500
65 d.1. 2.2	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
66 d.1. 2.2	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.63+poz.64	m	108,500	
				RAZEM	108,500
67 d.1. 2.2	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzi- nych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		poz.66	m	108,500	
				RAZEM	108,500

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1. 2.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z pianki polietylenowej jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.63	m m	 5,000	 5,000
69 d.1. 2.2	KNR 0-34 0101-05	Izolacja rurociągów śr.65 mm z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) poz.64	m m	 103,500	 103,500
70 d.1. 2.2	KNNR 4 0142-02	Szafki hydrantowe wewnętrzne [Szafka podtynkowa (780x780x180) z zaworem hydrantowym DN25 z wężem półsztywnym L=30 m i prądownicą] 5	kpl. kpl.	 5,000	 5,000
71 d.1. 2.2	KNNR 4 0138-03	Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
72 d.1. 2.2	KNR 2-02 0126-05	Otwory w ścianach murowanych - ułożenie nadproży prefabrykowanych (nadproża L19) 5*0,90	m m	 4,500	 4,500
73 d.1. 2.2	KNR-W 4-01 0207-03 analogia	Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań - uzupełnienie nadproża L19 poz.72*0,20*0,20	m m	 0,180	 0,180
74 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór kulowy Dn50] 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
75 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0525-04	Zawory żeliwne zaporowe lub zwrotne, grzybkowe, z kielichami gwintowanymi dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm [Zawór antyskażeniowy EA 251 Dn50] 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
76 d.1. 2.2	KNR-W 2-15 0525-03	Zawór elektromagnetyczny NC z cewką i układem sterowania dn15 montowany na instalacji hydrantowej 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
77 d.1. 2.2	wycena indywidualna	Przygotowanie instalacji ppoż. do odbioru 5	szt. szt.	 5,000	 5,000
78 d.1. 2.2	wycena indywidualna	Badanie ciśnienia wody dla hydrantu poz.77	szt. szt.	 5,000	 5,000
79 d.1. 2.2	wycena indywidualna	Przejścia p.poz. 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
1.3		Instalacja wewnętrzna kanalizacji sanitarnej			
80 d.1.3	KNR 2-15 0209-03 analogia	Montaż rur wywiewnych o śr. 110 mm zakończony wywiewnikiem dachowym dn 160 wraz z montażem 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
81 d.1.3	KNR 2-15 0209-02 analogia	Montaż rur wywiewnych o śr. 75 mm zakończony wywiewnikiem dachowym dn 125 wraz z montażem 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
82 d.1.3	KNR 2-15 0209-03	Montaż i zakup zaworu powietrznego - automatyczny zawór napowietrzający DN 50 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
83 d.1.3	KNR 2-15 0209-03	Montaż i zakup zaworu powietrznego - automatyczny zawór napowietrzający DN 75	szt.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 27,7	m m	27,700	
				RAZEM	27,700
85 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 26,1	m m	26,100	
				RAZEM	26,100
86 d.1.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC-HT kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30,3	m m	30,300	
				RAZEM	30,300
87 d.1.3	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 50 mm 23	szt. szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
88 d.1.3	KNR 2-15 0208-04	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 75 mm 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
89 d.1.3	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z PCW o śr. 110 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
90 d.1.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 10	szt. szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
91 d.1.3	KNR 4-01 0333-21 analogia	Przebicie otworów w stropach 3	szt. szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.4		Instalacja C.O.			
1.4.1		Roboty montażowe C.O.			
92 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaprasowywanych 71	m m	71,000	
				RAZEM	71,000
93 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaprasowywanych 24,84	m m	24,840	
				RAZEM	24,840
94 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-02 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 26 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 216,9	m m	216,900	
				RAZEM	216,900
95 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 151,7	m m	151,700	
				RAZEM	151,700
96 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 43,6	m m	43,600	
				RAZEM	43,600
97 d.1. 4.1	KNNR 4 0404-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 44,1	m m	44,100	
				RAZEM	44,100
98 d.1. 4.1	KNNR 4 0106-07 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 65 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16,8	m m	16,800	
				RAZEM	16,800
99 d.1. 4.1	KNNR 4 0106-08 analogia	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach prasowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
100 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 700 mm wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
101 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm wraz z montażem	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
102 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 400 mm wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
103 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 800 mm wraz z montażem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
104 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. 1600 mm wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
105 d.1. 4.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 900 mm i dług. 1400 mm wraz z montażem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
106 d.1. 4.1	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		11	kpl.	11,000	
				RAZEM	11,000
107 d.1. 4.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm wkładka wraz z montażem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
108 d.1. 4.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C z montażem	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
109 d.1. 4.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
110 d.1. 4.1	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm z filtrem i zaworem kulowym w kolejności od góry - na zasilaniu i powrocie wraz z montażem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
111 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-01	Zawory podpionowe odcinające o śr. nominalnej 15 mm - zasilanie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
112 d.1. 4.1	KNR 7-08 0201-04 analogia	Automatyczne podpionowe zawory regulacyjne dn 15 - 5-25 kPa - powrót	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-14	Izolacja rurociągów o śr. 16 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m ³ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m		
		71	m	71,000	
				RAZEM	71,000
114 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów o śr. 20 mm otulinami poliuretanowymi $\lambda 0,035$ [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m ³ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (P)	m		
		24,84	m	24,840	
				RAZEM	24,840

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
115 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów o śr.26 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.20 mm (P)	m		
		216,9	m	216,900	
				RAZEM	216,900
116 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów o śr.32 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.30 mm (P)	m		
		151,7	m	151,700	
				RAZEM	151,700
117 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów o śr.40 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.30 mm (P)	m		
		43,6	m	43,600	
				RAZEM	43,600
118 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów o śr.50 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.50 mm (P)	m		
		44,1	m	44,100	
				RAZEM	44,100
119 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów o śr.65 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.70 mm (P)	m		
		16,8	m	16,800	
				RAZEM	16,800
120 d.1. 4.1	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów o śr.80 mm otulinami poliuretanowymi lambda 0,035 [W/mK] przy temp 40 °C, gęstości 30 - 40 kg/m3 - jednowarstwowymi gr.100 mm (P)	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
121 d.1. 4.1	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		673,8	m	673,800	
				RAZEM	673,800
122 d.1. 4.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		
		673,8	m	673,800	
				RAZEM	673,800
123 d.1. 4.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		12	urz.	12,000	
				RAZEM	12,000
124 d.1. 4.1	KNR INSTAL 0109-01 analogia	Zawór trójdrogowy gwintowany wraz z napędem - Obieg centrali wentylacyjnej CNW1 - zgodnie z dokumentacją 1 1/4"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
125 d.1. 4.1	KNR INSTAL 0109-01 analogia	Zawór trójdrogowy gwintowany wraz z napędem - Obieg centrali wentylacyjnej CNW3- zgodnie z dokumentacją 1/2" kvs=1.0	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
126 d.1. 4.1	KNR INSTAL 0109-01 analogia	Zawór trójdrogowy gwintowany wraz z napędem - Obieg centrali wentylacyjnej CNW2- zgodnie z dokumentacją 1/2" kvs=1.6	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
127 d.1. 4.1	KNR INSTAL 0109-01 analogia	Zawór trójdrogowy gwintowany wraz z napędem - Obieg B - zgodnie z dokumentacją 1 1/2"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
128 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-01 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
129 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-02 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
130 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-07 analogia	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
131 d.1. 4.1	KNR 0-35 0217-07	Filtr do CO i cetrala o śr. nom. 65 mm - mosiężny	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
132 d.1. 4.1	KNR 0-35 0217-02	Filtr centrala CNW3 o śr. nom. 15 mm - mosiężny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
133 d.1. 4.1	KNR 0-35 0217-03	Filtr centrala CNW2 o śr. nom. 20 mm - mosiężny	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
134 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-07	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
135 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-01	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
136 d.1. 4.1	KNNR 4 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
137 d.1. 4.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietzniki i zawór odcinający śr. nom. 15 mm - na obiegach w najwyższym punkcie przy rozdzielaczu	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
138 d.1. 4.1	KNR 2-28 0214-01	Manometry	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
139 d.1. 4.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do obiegu B, H=78.2 kPa, Q=3,56 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
140 d.1. 4.1	KNR 0-35 0208-01	Pompy obiegowe do centrali CNW1, H=11,0 kPa, Q=3.273 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
141 d.1. 4.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa do centrali CNW2 H=10.4 kPa Q=0.411 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
142 d.1. 4.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa do centrali CNW3 H=8.3 kPa Q=0.179 m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
143 d.1. 4.1	KNP 05 0821-09.01	Nagrzewnica wodna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
1.4.2		Ogrzewanie pogłogowe			
144 d.1. 4.2	KNR 0-31 0301-01	Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy	m ²		
	suma po- wierzchni	10,48+4,86+8,58+11,81+16,11+15,32+11,86+8,67+16,11+5,78+6,03+9,77+9,36	m ²	134,740	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
145	KNR 0-35 d.1. 0208-01 4.2	Montaż układu pompowo mieszającego	szt.	RAZEM	134,740
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
146	KNR 0-31 d.1. 0312-05 4.2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego ze śrubami regulacyjnymi z zaworami termostatycznymi i przepływomierzem (6 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
147	KNR 0-31 d.1. 0312-06 4.2	Rozdzielacze do ogrzewania podłogowego HP07/16 (7 obwodów, 3/4"/16)	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
148	KNP 05 d.1. 0835-01.01 4.2	Armatura regulacji automatycznej - termostat (termostat dla ogrzewania podłogowego montowany w każdym pomieszczeniu)	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
149	KNR 0-31 d.1. 0308-02 4.2	Próba szczelności ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²		
		poz. 144	m ²	134,740	
				RAZEM	134,740
150	KNR 0-31 d.1. 0308-06 4.2	Regulacja ogrzewania podłogowego przy rozstawie rur 150 mm	m ²		
		poz. 144	m ²	134,740	
				RAZEM	134,740
1.5		Instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji			
151	KNR 2-17 d.1.5 0143-06 analogia	Centrala wentylacyjna dachowa: CNW-1 - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg zaleceń producenta centrali, wraz z montażem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152	KNR 2-17 d.1.5 0143-06 analogia	Centrala wentylacyjna dachowa: CNW-2 - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg zaleceń producenta centrali, wraz z montażem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
153	KNR 2-17 d.1.5 0143-06 analogia	Centrala wentylacyjna dachowa: CNW-3 - montaż na ramie wykonanej z profilu zamkniętego - wg zaleceń producenta centrali, wraz z montażem i uruchomieniem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
154	KNR 2-17 d.1.5 0113-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		11,26	m ²	11,260	
				RAZEM	11,260
155	KNR 2-17 d.1.5 0113-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		24,91	m ²	24,910	
				RAZEM	24,910
156	KNR 2-17 d.1.5 0113-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		6,32	m ²	6,320	
				RAZEM	6,320
157	KNR 2-17 d.1.5 0112-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m ²		
		193,64	m ²	193,640	
				RAZEM	193,640
158	KNR 2-17 d.1.5 0112-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m ²		
		244,24	m ²	244,240	
				RAZEM	244,240
159	KNR 2-17 d.1.5 0112-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m ²		
		111,04	m ²	111,040	
				RAZEM	111,040
160	KNR 2-17 d.1.5 0112-06	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm łączone profilami kołnierzowo-nasuwkowymi - udział kształtek do 65 %	m ²		
		499,48	m ²	499,480	
				RAZEM	499,480

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
161 d.1.5	KNR 2-17 0146-05 analogia	Czerpnie dachowe prostokątne typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
162 d.1.5	KNR 2-17 0146-02 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
163 d.1.5	KNR 2-17 0146-03 analogia	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 2060 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
164 d.1.5	KNR 2-17 0140-02	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 280 mm	szt.		
		17	szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
165 d.1.5	KNR 2-17 0140-03	Anemostaty kołowe typ D o śr.do 400 mm	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
166 d.1.5	Wycena indywidualna	Uruchomienie zamontowanej instalacji wentylacyjnej wraz z regulacją, próbami i odbiorami	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000