

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja wentylacji, c.o. i hydrantowa w sali sportowej przy Zespole Szkół w Zyndakach					
1	45331210-1	INSTALACJA WENTYLACJI			
1.1		Nawiew			
1	KNR 4-01 d.1. 0333-09 1	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNR 4-01 d.1. 0323-03 1	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 2-17 d.1. 0146-05 1	Czerpnie ściennie prostokątne 1500x1200 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNR 2-17 d.1. 0322-01 1 analogia	Montaż centrali nawiewno-wywiewnej np. Envistar Flex 360, Ln/Lw=12240 m ³ /h, dp=200 kPa, z nagrzewnica wodną Qn=59,5 kW automatyką	szt		
		1	szt	1	
				RAZEM	1
5	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 800x800, l=1500 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 800x800, l=1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR 2-17 d.1. 0154-05 1	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne 1200x600, l=1000 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 2-17 d.1. 0102-05 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$2*(0,3+0,6)*(2,74+4,28)$	m2	12,636	
		1,25 <pow.kształtek>	m2	1,250	
				RAZEM	13,886
9	KNR 2-17 d.1. 0102-06 1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		
		$2*(0,6+0,6)*(1,15+4,19)$	m2	12,816	
		$2*(0,6+0,8)*5,52$	m2	15,456	
		$2*(0,8+0,8)*(4,38+0,74+0,29+0,25)$	m2	18,112	

		18,22 <pow.kształtek>	m2	18,220	
				RAZEM	64,604
10	KNR 2-17 d.1. 0134-03 1	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 600x600 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNR 2-17 d.1. 0134-03 1 analogia	Kłapa p/poż. 800x800 mm WIP/S KW1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
12	KNR 2-17 d.1. 0130-02 1 analogia	Kłapa p/poż. 200x250 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
13	KNR 2-17 d.1. 0138-01 1 analogia	Kłapa rewizyjna 250x150 mm do kanałów prostokątnych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 2-17 d.1. 0140-03 1 analogia	Dysza nawiewna np. APL/N 450	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
15	KNR 2-17 d.1. 0156-01 1	Nawietrzaki podokienne np. NP1 328x90	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
16	KNR 5-08 d.1. 0402-05 1 analogia	Grzejnik elektryczny np. Atlantic F17 500 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR 2-17 d.1. 0201-07 1 analogia	Destratyfikator np. CEC 2250/1f, V=3960 m3/h	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.2		Wywiew			
18	KNR 7-28 d.1. 0208-02 2	Przebiecie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu żelbetowa - grubość stropu 100 mm	otw.		
		3	otw.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR 2-17 d.1. 0102-06 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 %	m2		

		$2*(0,8+0,8)*(0,31+1,24+1,96+2,18)$	m2	18,208	
		$2*(1,5+1,5)*0,3$	m2	1,800	
		$2*(0,6+1,2)*0,5$	m2	1,800	
		24,42 <pow.kształtek>	m2	24,420	
				RAZEM	46,228
20	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm	m2		
d.1.	0122-01	- udział kształtek do 35 %			
2					
		$ObwódKołaD(0,1)*(0,13+0,18+0,2+3,7)$	m2	1,322	
				RAZEM	1,322
21	KNR 2-17	Kłapa p/poż. 1500x1500 mm WIP/S KW1	szt.		
d.1.	0134-08				
2	analogia				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
22	KNR 2-17	Kłapa p/poż.FID 100 RST	szt.		
d.1.	0131-01				
2	analogia				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-17	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne 800x800 mm	szt.		
d.1.	0134-04				
2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne wywiewne 1500x1500 mm - do przewodów murowanych	szt.		
d.1.	0137-02				
2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR 2-17	Kratka wywiewna o śr.100 mm	szt.		
d.1.	0140-01				
2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe prostokątne 800x800mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	0148-07				
2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR 2-17	Wyrzutnie dachowe prostokątne 800x800 mm	szt.		
d.1.	0143-04				
2					
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR 2-17	Przejście dachowe o śr. 100 mm, w układach kanałowych	szt.		
d.1.	0149-01				
2					
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
-----	----------	-------------------	------	--------	-------

				RAZEM	1,000
29 d.1. 2	KNR 2-17 0144-01	Wyrzutnie dachowe kołowe do przewodów o śr.100 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1. 2	KNR 2-17 0149-01	Podstawy dachowe stalowe kołowe o śr.do 140 mm, w układach kanałowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.1. 2	KNR 2-17 0152-02	Wywiewniki dachowe np. Zefir o śr.140 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.1. 2	KNR 2-17 0140-01	Kratka wywiewna o śr.140 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3 45321000-3 Roboty izolacyjne					
33 d.1. 3	KNR 2-16 0304-01 z.o. 2.2.1. 9901	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm matami lamelowymi powierzchni płaskich - z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		52,305	m2	52,305	
				RAZEM	52,305
34 d.1. 3	KNR 2-16 0304-01 z.o. 2.2.1. 9901	Jednowarstwowa izolacja o grubości 80 mm matami lamelowymi powierzchni płaskich - z drabin lub rusztowań przestawnych	m2		
		94,188	m2	94,188	
				RAZEM	94,188
1.4 45331210-1 Regulacja, próby					
35 d.1. 4	kalkulacja własna	Rozruch, próby, regulacja wydajności i pomiar hałasu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2 45331100-7 INSTALACJA CT I C.O.					
2.1 Roboty montażowe					
36 d.2. 1	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37 d.2. 1	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
38 d.2. 1	KNR-W 2-15 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20x2,8 mm PN 16 Stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		

		32		m	32,000	
					RAZEM	32,000
39	KNR-W 2-15 d.2. 0404-02 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25x3,5 mm PN 16 Stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	17	m	17,000	
					RAZEM	17,000
40	KNR-W 2-15 d.2. 0404-03 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32x4,4 mm PN 16 Stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	75	m	75,000	
					RAZEM	75,000
41	KNR-W 2-15 d.2. 0404-04 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40x5,5 mm PN 16 Stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	115	m	115,000	
					RAZEM	115,000
42	KNR-W 2-15 d.2. 0404-06 1	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63x8,6 mm PN 16 Stabi o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	2	m	2,000	
					RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	d.2. dostawa 1 materiałów	Dostawa kształtek PP	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
44	KNR INSTAL d.2. 0301-08 1 analogia	Rurociągi c.o. stalowe oc. np. Kan-therm o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach	m		
		95	m	95,000	
				RAZEM	95,000
45	d.2. dostawa 1 materiałów	Dostawa kształtek Kan-therm Steel	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
46	KNR-W 2-15 d.2. 0418-05 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV 22/500/1400	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47	KNR-W 2-15 d.2. 0418-08 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22 600/2000	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
48	KNR-W 2-15 d.2. 0418-07 1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1100	szt.		
		1	szt.	1,000	

				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.2. 0427-01 1	Zestaw przyłączeniowy do grzejników dolnozasilanych	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
50	KNR 0-35 d.2. 0215-04 1	Głowice termostaticzne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
51	KNR-W 2-15 d.2. 0411-04 1	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
52	KNR-W 2-15 d.2. 0411-04 1	Zawory równoważące STAD o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm z odwodnieniem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
53	KNR-W 2-15 d.2. 0411-04 1	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR 0-35 d.2. 0216-13 1	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	KNR 0-35 d.2. 0208-02 1	Pompy obiegowe np 32 POe40C Mega	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56	KNR 0-31 d.2. 0307-03 1	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym; śr. nominalna gniazd zaworów 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-15 d.2. 0406-03 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58	KNR-W 2-15 d.2. 0406-05 1	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.38+poz.39+poz.40+poz.41+poz.42	m	241,000	
				RAZEM	241,000

59 d.2. 1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Przedmiar dodatkowy 1 poz.44	m próba m			1,000	95,000	
					RAZEM			95,000
60 d.2. 1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 12	urz. urz.				12,000	
					RAZEM			12,000
2.2	45321000-3	Roboty izolacyjne						
61 d.2. 2	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.38	m m				32,000	
					RAZEM			32,000
62 d.2. 2	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) poz.39	m m				17,000	
					RAZEM			17,000
63 d.2. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.40	m m				75,000	
					RAZEM			75,000
64 d.2. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) poz.41+poz.44	m m				210,000	
					RAZEM			210,000
65 d.2. 2	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.63 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P) poz.42	m m				2,000	
					RAZEM			2,000
3	45331110-0	KOTŁOWNIA						
3.1		Roboty montażowe						
66 d.3. 1	KNR 2-02 0281-01	Fundament pod kocioł - podłoże betonowe o grubości 10 cm i pow. do 5 m2 ręczne układanie betonu 1,3*1,5	m2 m2				1,950	
					RAZEM			1,950
67 d.3. 1	KNR-W 2-02 1217-03	Obramienia z kątownika 40x40x4 mm 2*(1,3+1,5)	m m				5,600	
					RAZEM			5,600
68 d.3. 1	KNR-W 2-15 0503-04	Kotły stalowe wodne np.Innovex o mocy 110 kW f. Marstal 1	szt. szt.				1,000	

				RAZEM	1,000
69	KNR-W 2-15 d.3. 0509-01 1	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 30 dm ³	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
70	KNR 0-35 d.3. 0221-06 1	Naczynia wzbiorcze przeponowe np. Reflex NG 35	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
71	KNR 0-35 d.3. 0208-03 1	Pompy obiegowe np 40POe60A Mega	1	szt. szt.	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
72	KNR-W 2-15 d.3. 0411-04 1	Zawory równoważące np. STAD DN 40 mm	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
73	KNR-W 2-15 d.3. 0505-02 1	Wymienniki ciepła płytowe np. CB-50HS1S2S3S4ThreaEXT 1" z króćcami gwintowanymi	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
74	KNR 0-35 d.3. 0216-05 1	Zawory bezpieczeństwa pełnoskokowe membranowe śr. nom. 20 mm, potw=4 bar	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
75	KNR-W 2-15 d.3. 0527-04 1	Separator mikropęcherzyków np. ZIO 50F	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
76	KNR-W 2-15 d.3. 0527-04 1	Separator szlamu np. ZIO 50F	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000
77	KNR 0-31 d.3. 0307-02 1	Zawory mieszające do regulacji temperatury przepływu wody 3-drogowe z siłownikiem elektrycznym; śr. nominalna gniazd zaworów 20 mm	1	kpl. kpl.	1,000
				RAZEM	1,000
78	KNR 0-35 d.3. 0208-01 1	Pompy obiegowe np. 25POe60C Mega	1	szt. szt.	1,000
				RAZEM	1,000

79 d.3. 1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory równoważące STAD o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm z odwodnieniem	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
80 d.3. 1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory równoważące STAD o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm z odwodnieniem	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.3. 1	KNR 0-35 0208-02	Pompy obiegowe np 32 POe60C Mega	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
82 d.3. 1	KNR-W 2-15 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 80 mm	1	m		
				m	1,000	
					RAZEM	1,000
83 d.3. 1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 15 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	2	m		
				m	2,000	
					RAZEM	2,000
84 d.3. 1	KNR-W 2-15 0514-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 20 mm i grubości ścianek do 2.65 mm łączonych przez spawanie	2	m		
				m	2,000	
					RAZEM	2,000
85 d.3. 1	KNR-W 2-15 0514-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 32 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	4,5	m		
				m	4,500	
					RAZEM	4,500
86 d.3. 1	KNR-W 2-15 0514-03	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 40 mm i grubości ścianek do 3.25 mm łączonych przez spawanie	4,5	m		
				m	4,500	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
				RAZEM	4,500	
87 d.3. 1	KNR-W 2-15 0514-04	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 50 mm i grubości ścianek do 3.65 mm łączonych przez spawanie	9,5	m		
				m	9,500	
					RAZEM	9,500
88 d.3. 1	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN10 o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	6,0	m		
				m	6,000	
					RAZEM	6,000
89 d.3. 1	KNR-W 2-15 0518-02	Zawory kulowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 50 mm		szt.		

		4		szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
90	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm		szt.		
d.3.	0411-05					
1		6		szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
91	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm		szt.		
d.3.	0411-04					
1		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
92	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm		szt.		
d.3.	0411-04					
1		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
93	KNR-W 2-15	Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.		
d.3.	0411-02					
1		6		szt.	6,000	
					RAZEM	6,000
94	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm		szt.		
d.3.	0411-04					
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
95	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm		szt.		
d.3.	0411-04					
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
96	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.		
d.3.	0411-02					
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne antyskażeniowe EA o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.		
d.3.	0411-02					
1		1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98	KNR 0-35	Filtry osadnikowe siatkowe; śr. nom. 50 mm		szt.		
d.3.	0216-14					
1		2		szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
99	KNR-W 2-15	Filtr włókninowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm		szt.		
d.3.	0411-02					
1	analogia	1		szt.	1,000	
					RAZEM	1,000

100 d.3. 1	KNR-W 2-15 0311-01	Kurek spustowy z końcówką do węża DN 15	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
101 d.3. 1	KNR 0-35 0216-08	Termomanometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4,000
102 d.3. 1	KNR 0-35 0216-07	Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
103 d.3. 1	kalk. własna	Wstawienie trójnika w przewód spalinyowy i podłączenie czopucha	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
104 d.3. 1	KNR-W 2-15 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Roboty izolacyjne			
105 d.3. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
106 d.3. 2	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
107 d.3. 2	KNR 0-34 0101-16	Izolacja rurociągów śr.60 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		9,5	m	9,500	
				RAZEM	9,500
4 45231300-8		INSTALACJA HYDRANTOWA			
4.1		Sieć zewnętrzna			
108 d.4. 1	KNR 2-31 0802-01	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego o grub. 10 cm	m2		
		(76,5+9,70)*1,0	m2	86,200	
				RAZEM	86,200
109 d.4. 1	KNR 2-31 0802-02	Ręczne rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 10	m2		

		poz.108	m2	86,200	
				RAZEM	86,200
110	KNR 2-01 d.4. 0317-0501 1	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod rurociągi w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata; głębokość do 3.0 m, szerokość 0.8-1.5 m 1,6*1,0*(76,5+9,70)	m3 m3	137,920	
				RAZEM	137,920
111	KNR 2-01 d.4. 0322-02 1	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 2*1,8*(76,5+9,70)	m2 m2	310,320	
				RAZEM	310,320
112	KNR-W 2-18 d.4. 0511-01 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10cm - Podsyпка piaskowa pod rurociągi sieci wodociągowej. 1,0*0,1*(76,5+9,70)	m3 m3	8,620	
				RAZEM	8,620
113	KNR-W 2-18 d.4. 0801-02 1	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm - Wpięcie projektowanego przyłącza wodociągowego wA-90 PE-HD do wodociągu w100. 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
114	KNR-W 2-18 d.4. 0109-03 z. 1 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione (76,5+9,70)	m m	86,200	
				RAZEM	86,200
115	KNR-W 2-18 d.4. 0111-03 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm 9	złącz. złącz.	9,000	
				RAZEM	9,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
116	KNR-W 2-18 d.4. 0112-01 z. 1 sz.3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 90 mm - wykopy umocnione 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
117	KNR-W 2-18 d.4. 0219-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
118	KNR-W 2-18 d.4. 0704-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm 86,2/200	200m 1 prób. 200m 1 prób.	0,431	
				RAZEM	0,431
119	KNR-W 2-18 d.4. 0511-03 1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - Zasyпка rurociągów przyłącza wodociągowego 1,0*0,2*(76,5+9,70)	m3 m3	17,240	

		-ObjWalca(PoleKołaD(0,09);86,2)	m3	-0,548	
				RAZEM	16,692
120	KNR 2-19 d.4. 0219-01 1 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego - Oznakowanie trasy rurociągów sieci wodociągowej. poz.114	m m	 86,200	
				RAZEM	86,200
121	KNR 2-01 d.4. 0230-01 1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III poz.110-(poz.112+poz.119)	m3 m3	 112,608	
				RAZEM	112,608
122	KNR 2-01 d.4. 0236-03 1	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.121	m3 m3	 112,608	
				RAZEM	112,608
123	KNR 2-31 d.4. 0115-01 1	Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk. ulepszaj. z kruszywa łamanego 18 % - grub.warstwy po zagęszcz. 15 cm poz.108	m2 m2	 86,200	
				RAZEM	86,200
124	KNR 2-31 d.4. 0115-02 1	Podbudowa z krusz.naturalnego jednowarstwowa z domieszk.ulepszaj.z kruszywa łamanego 18 % - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszcz. poz.108	m2 m2	 86,200	
				RAZEM	86,200
125	KNR 4-01 d.4. 0108-06 1 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt.kat. III poz.110-poz.121 poz.108*0,2	m3 m3 m3	 25,312 17,240	
				RAZEM	42,552
126	d.4. kalk. własna 1	Oplata składowiskowa za ziemię poz.125	m3 m3	 42,552	
				RAZEM	42,552
4.2 45332200-5 Instalacja wewnętrzna					
127	KNR-W 2-15 d.4. 0107-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
128	KNR-W 2-15 d.4. 0142-01 2	Szafki hydrantowe naścienne 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
129	KNR-W 2-15 d.4. 0126-04 2	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		

		Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	prób.		1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000

