

PRZEDMIAR ROBÓT

Firma : Instalacja centralnego ogrzewania ,sieci zewnętrzne,wentylacja , instalacja wod-kan
Nazwa inwestycji : Przebudowa budynku dworca w Bolechowie wraz z zabudowaniami przyległymbudowa i
oraz infrastruktury zewnętrznej dla dworca w Bolechowie
Adres inwestycji : Bolechowo, ul. Kolejowa
Inwestor : Urząd Gminy w Czerwonaku
Adres inwestora : 62-004 Czerwonak, ul. Źródłana 39,
Branża : SANITARNA
Sporządził kalkulację : ◦
Data opracowania : WRZESIEŃ 2018

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania
WRZESIEŃ 2018

Data zatwierdzenia

SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

Lp.	CPV	Opis	R	M	S	RAZEM
1		Instalacja c.o CPV 4531100-7	0,00	0,00	0,00	0,00
2		Instalacja ciepła technologicznego CPV 4531100-7	0,00	0,00	0,00	0,00
3		Kotłownia CPV 45331200-8	0,00	0,00	0,00	0,00
4		Wewnętrzna instalacja gazu CPV 45331200-8	0,00	0,00	0,00	0,00
5		Instalacja kanalizacyjna kotłowni CPV 45331200-8	0,00	0,00	0,00	0,00
6		Instalacja wodociągowa CPV 45330000-9	0,00	0,00	0,00	0,00
7		Instalacja kanalizacji CPV 45330000-9	0,00	0,00	0,00	0,00
8		Wentylacja mechaniczna CPV 45331200-8	0,00	0,00	0,00	0,00
KOSZTORYS			0,00	0,00	0,00	0,00



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		KOSZTORYS :			
d.1		DZIAŁ: Instalacja c.o CPV 4531100-7			
1 d.1	KNNR 4 0404-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 16mm 321	m m	 321,000	
		RAZEM	m		321,000
2 d.1	KNNR 4 0404-01	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 20 mm 116	m m	 116,000	
		RAZEM	m		116,000
3 d.1	KNNR 4 0404-02	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 25 mm 22	m m	 22,000	
		RAZEM	m		22,000
4 d.1	KNNR 4 0404-03	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 32 mm 46	m m	 46,000	
		RAZEM	m		46,000
5 d.1	KNNR 4 0404-04	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 40 mm 21	m m	 21,000	
		RAZEM	m		21,000
6 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ Brugman VKU 11s-500/500 wraz z kompletem zawieszń 3	szt. szt.	 3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
7 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ Brugman VKU 11s-500/600 wraz z kompletem zawieszń 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
8 d.1	KNNR 4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ Brugman VKU 11s-500/1100 wraz z kompletem zawieszń 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
9 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/500 wraz z kompletem zawieszń 2	kpl. kpl.	 2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
10 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/600 wraz z kompletem zawieszń 1	kpl. kpl.	 1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
11 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/700 wraz z kompletem zawieszń 6	kpl. kpl.	 6,000	
		RAZEM	kpl.		6,000
12 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/800 wraz z kompletem zawieszń 3	kpl. kpl.	 3,000	
		RAZEM	kpl.		3,000
13 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/900 wraz z kompletem zawieszń 1	kpl. kpl.	 1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
14 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/1000 wraz z kompletem zawieszń 2	kpl. kpl.	 2,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	kpl.		2,000
15 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 500/1100 wraz z kompletem zawiesznień 4	kpl. kpl.	4,000	
		RAZEM	kpl.		4,000
16 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 900/900 wraz z kompletem zawiesznień 3	kpl. kpl.	3,000	
		RAZEM	kpl.		3,000
17 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 900/1100 wraz z kompletem zawiesznień 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
18 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 21s 900/1200 wraz z kompletem zawiesznień 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
19 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 22 500/1000 wraz z kompletem zawiesznień 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
20 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 22 500/1100 wraz z kompletem zawiesznień 3	kpl. kpl.	3,000	
		RAZEM	kpl.		3,000
21 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ Brugman VKU 22 900/600 wraz z kompletem zawiesznień 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
22 d.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzyplątowe typ Brugman VKU 33 500/1200 wraz z kompletem zawiesznień 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
23 d.1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki członowe - 4 elementów 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
24 d.1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki członowe - 10 elementów 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
25 d.1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki członowe - 16 elementów 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
26 d.1	KNNR 4 0417-03	Grzejniki członowe - 22 elementów 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
27 d.1	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm 10	szt. szt.	10,000	
		RAZEM	szt.		10,000
28 d.1	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
29	KNNR 4 d.1 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
30	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawór regulacyjny np Hycoccon	szt.		
		7	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
31	KNNR 4 d.1 0140-01	Kompaktowy ciepłomierzdn 20 z, Qnom: 0,6 m ² /hnp.Type Elf z przetwornikiem przepływu prod. Apator	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
		RAZEM	kpl.		7,000
32	KNNR 4 d.1 0411-01	Wkładka zaworowa Oventrop 101 80 83, korek zaślepiający, Multiflex F 101 58 14, podwójne przyłącze z odcięciem, kątowe	szt.		
		38	szt.	38,000	
		RAZEM	szt.		38,000
33	KNNR 4 d.1 0411-01	Zestaw do podłączenia grzejnika aluminiowego, odpowietrznik, klucz, zaślepki, 2 zawiesia	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
34	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawór AV9 kątowy	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
35	KNNR 4 d.1 0411-01	Zawór powr. Combi 4 kątowy-Kvs	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
36	KNNR 4 d.1 0412-01	Gł. termost.Termostat Uni LH	szt.		
		38	szt.	38,000	
		RAZEM	szt.		38,000
37	KNNR 4 d.1 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
38	KNR 2-16 d.1 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 15/20 mm	m		
		272	m	272,000	
		RAZEM	m		272,000
39	KNR 2-16 d.1 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 20/20 mm	m		
		92	m	92,000	
		RAZEM	m		92,000
40	KNR 2-16 d.1 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 25/20 mm	m		
		17	m	17,000	
		RAZEM	m		17,000
41	KNR 2-16 d.1 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 32/30 mm	m		
		38	m	38,000	
		RAZEM	m		38,000
42	KNR 2-16 d.1 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 40/30 mm	m		
		19	m	19,000	
		RAZEM	m		19,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
43 d.1	KNR INSTAL 0307-04	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji 38	urząd dz. urząd z.	38,000	
		RAZEM	urząd z.		38,000
44 d.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 526	m m	526,000	
		RAZEM	m		526,000
45 d.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prób a próba	1,000	
		RAZEM	próba		1,000
46 d.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych 321+116+22+46+21	m m	526,000	
		RAZEM	m		526,000
47 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
48 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
49 d.1	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 82	m m	82,000	
		RAZEM	m		82,000
50 d.1	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' 82	m m	82,000	
		RAZEM	m		82,000
51 d.1	KNR 2-19 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120 4	prze j. przej.	4,000	
		RAZEM	przej.		4,000
52 d.1	KNNR 4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 38	kpl. kpl.	38,000	
		RAZEM	kpl.		38,000
53 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 38	urz. urz.	38,000	
		RAZEM	urz.		38,000
54 d.1	KNR 2-15 0415-04	Wykonanie nastawy zaworu grzejnikowego termostatycznego 38	szt. szt.	38,000	
		RAZEM	szt.		38,000
55 d.1	KNNR 4 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8	m m	8,000	
		RAZEM	m		8,000
56 d.1	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 3,2	m2 m2	3,200	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m2		3,200
57 d.1	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		3,2	m2	3,200	
		RAZEM	m2		3,200
58 d.1	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm	m2		
		3,2	m2	3,200	
		RAZEM	m2		3,200
59 d.1	KNNR 4 0130-01	Fitr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
60 d.1	KNNR 4 0130-02	Fitr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
61 d.1	KNNR 4 0130-01	Zawory zwrotny o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
d.2		DZIAŁ: Instalacja ciepła technologicznego CPV 4531100-7			
62 d.2	KNNR 4 0404-02	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 25 mm	m		
		41	m	41,000	
		RAZEM	m		41,000
63 d.2	KNNR 4 0404-03	Rura wielowarstwowa PE-Xc-al-Pe dn 32 mm	m		
		59	m	59,000	
		RAZEM	m		59,000
64 d.2	KNNR 4 0408-04	Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
65 d.2	KNNR 4 0408-04	Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
66 d.2	KNNR 4 0409-04	Punkty stałe o śr. zewn. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
67 d.2	KNNR 4 0409-04	Punkty stałe o śr. zewn. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
68 d.2	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
69 d.2	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
70 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina PU, (40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 22/20 mm	m		
		40	m	40,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m		40,000
71 d.2	KNR 2-16 0306-03	Otulina PU, 40°C)=0,035W/mK o średnicy wewn. 25/20 mm	m		
		58	m	58,000	
		RAZEM	m		58,000
72 d.2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	próba	1,000	
		RAZEM	próba		1,000
73 d.2	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,67+9,9+9,68+29,48	m	59,730	
		RAZEM	m		59,730
74 d.2	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm	szt.		
		26	szt.	26,000	
		RAZEM	szt.		26,000
75 d.2	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o pow.do 0.1 m2 przy głębok. ponad 10 cm	szt.		
		26	szt.	26,000	
		RAZEM	szt.		26,000
76 d.2	KNNR 4 0130-03	Fitr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
77 d.2	KNNR 4 0130-04	Zawory zwrotny o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
78 d.2	KNNR 4 0411-02	Montaż zaworu regulacyjnego Hydrocontrol VTR dn 20	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
d.3		DZIAŁ: Kotłownia CPV 45331200-8			
79 d.3	KNNR 4 0503-0	Gazowy stojący kocioł kondensacyjny Vitocrossal 300 typ CU3A, Q/max = 60kW, wym. L/B/H = 801/660/1562 mm, G = 160kg, V/wody=82dm3/, wyposażony w regulator Vitotronic 200	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
80 d.3	KNNR 11 0207-0	Stacja uzdatniania wody AQUAHOME 30-N	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
81 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa na cele C.O., H=1,1*9,8=10,45kPa, V=1,15*0,99=1,13m3//h, np. Stratos PICO 30/1-6; 1~230V/50Hz, 0,04kW, 0,44A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
82 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa na cele C.T., H=1,1*13,7=15,1kPa, V=1,15*0,26=0,3m3//h, np. Stratos PICO 15/1-4; 1~230V/50Hz, 0,025kW, 0,33A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
83 d.3	KNR 7-07 0101-01	Pompa obiegowa na cele C.T., H=1,1*16,6=18,5kPa, V=1,15*0,35=0,4m3//h, np. Stratos PICO 30/1-6; 1~230V/50Hz, 0,04kW, 0,44A	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
84 d.3	KNNR 4 0520-03	Zawór trójdrożny typ DR dn32 GMLA z siłownikiem VMM 20, kvs= 16m3/h	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
85 d.3	KNNR 4 0520-0	Zawór kulowy zwrotny kołnierzowy dn 65	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
86 d.3	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
		RAZEM	szt.		10,000
87 d.3	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
88 d.3	KNNR 4 0130-04	Zawór kulowy gwintowany DN32	szt.		
		3	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
89 d.3	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający gwintowany dn 50	szt.		
		8	szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
90 d.3	KNNR 4 0130-02	Zawory zwrotne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1+2	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
91 d.3	KNNR 4 0130-04	Zawór zwrotny gwintowany DN32	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
92 d.3	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy zwrotny gwintowany dn 50	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
93 d.3	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
94 d.3	KNNR 4 0130-01	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
95 d.3	KNNR 4 0130-0	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
96 d.3	KNNR 4 0130-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
97 d.3	KNNR 4 0527-03	Filtr siatkowy z wkładem magnetycznym dn 50	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
98 d.3	KNNR 4 0510-0	Naczynie przeponowe Reflex NG 80 , 3 bar	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
99 d.3	KNNR 4 0527-01	Filtr mechaniczny z płukaniem przeciwwąadowym dn25	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
100 d.3	KNNR 4 0130-0	Neutralizator kondensatu GN 70	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
101 d.3	KNNR 4 0514-0	Rozdzielacz obiegów grzewczych dn 80, L=1,5m z izolacją	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
102 d.3	KNNR 4 0130-0	Separator powietrza z odpowietrznikiem automatycznym i zaworem stopowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
103 d.3	KNNR 4 0130-0	Zawór spustowy dn15	szt.		
		6	szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
104 d.3	KNNR 4 0130-0	Odpowietrznik automatyczny Flexvent super dn 15	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
105 d.3	KNNR 4 0134-0	Zawór bezpieczeństwa 1/2", p/otw=3,0 bar, d/o=12mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
106 d.3	KNNR 4 0519-03	Zabezpieczony zawór odcinający dn 25 z szybkozłączką SU i zaworem opróżniającym	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
107 d.3	KNNR 4 0130-0	Zawór regulacyjny Hydrocontrol VTR DN32, n = 2,1 obr.	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
108 d.3	KNNR 4 0130-02	Zawór regulacyjny Hydrocontrol VTR DN20, n = 3,8 obr.	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
109 d.3	KNNR 4 0130-01	Zawór regulacyjny Hydrocontrol VTR DN15, n = 3,7 obr.	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
110 d.3	KNNR 4 2210-0	Manometr tarczowy M100 0,6MPa	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
111 d.3	KNNR 4 2210-0	Manometr tarczowy M100 0,6MPa z kurkiem manometrycznym	szt.		
		12	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
112	KNNR 4 d.3 2210-0	Termometr techniczny w tulei termometrycznej 12	szt. szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
113	KNNR 4 d.3 0527-03	Zabezpieczenie stanu wody w kotle SYR 933.1 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
114	KNNR 4 d.3 0519-02	Zawór szybkozłączny SUR dn 25 z zabezpieczeniem przed przypadkowym zamknięciem wraz ze spustem wody 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
115	KNNR 4 d.3 0111-01	Wąż elastyczny 0,5	m m	0,500	
		RAZEM	m		0,500
116	KNNR 4 d.3 0519-02	Zawory napełnienia instalacji SYR 2128 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
117	KNNR 4 d.3 0141-01	Licznik ciepła ELF z przetwornikiem przepływu JS90-0,6-NI 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
118	KNNR 4 d.3 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 28,6	m m	28,600	
		RAZEM	m		28,600
119	KNNR 4 d.3 0403-0	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 9,6	m m	9,600	
		RAZEM	m		9,600
120	KNNR 4 d.3 0403-0	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12,5	m m	12,500	
		RAZEM	m		12,500
121	KNNR 4 d.3 0403-0	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 8,5	m m	8,500	
		RAZEM	m		8,500
122	KNR-W d.3 2-16 0507-0	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 50/25 28,6	m m	28,600	
		RAZEM	m		28,600
123	KNR-W d.3 2-16 0507-0	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 32/25 9,6	m m	9,600	
		RAZEM	m		9,600
124	KNR-W d.3 2-16 0507-0	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 25/20 8,5	m m	8,500	
		RAZEM	m		8,500
125	KNR-W d.3 2-16 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami STEINONORM fi 20/20	m		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		7	m	7,000	
		RAZEM	m		7,000
126 d.3	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 7,56	m2 m2	7,560	
		RAZEM	m2		7,560
127 d.3	KNR 7-12 0201-0	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 7,52	m2 m2	7,520	
		RAZEM	m2		7,520
128 d.3	KNR 7-12 0207-0	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm 7,52	m2 m2	7,520	
		RAZEM	m2		7,520
129 d.3	KNR 4-03 1006-17	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - 2	otw. otw.	2,000	
		RAZEM	otw.		2,000
130 d.3	KNNR 3 0303-0	Przebicia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej 0,8	m3 m3	0,800	
		RAZEM	m3		0,800
131 d.3	KNNR 4 0528-0	Próba kotłowni 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
132 d.3	KNNR 4 0529-0	Uruchomienie kotłowni 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
133 d.3	KNR 2-19 0216-12	Przejścia przez ściany z zabezpieczeniem poź 6	prze j. przej. przej.	6,000	
		RAZEM	przej.		6,000
134 d.3	KNNR 4 0110-06	Rurociągi z PP o śr. zewnętrznej 50 mm 17	m m	17,000	
		RAZEM	m		17,000
135 d.3	KNNR 4 0110-04	Rurociągi z PP śr. zewnętrznej 40 mm 12	m m	12,000	
		RAZEM	m		12,000
136 d.3	KNNR 4 0110-04	Rurociągi z PP śr. zewnętrznej 25 mm 14	m m	14,000	
		RAZEM	m		14,000
137 d.3	KNR 2-17 0103-0	Montaż komina odprowadzającego spaliny Twin dn 110/180 dł 15,8 mb 1	kpl kpl	1,000	
		RAZEM	kpl		1,000
138 d.3	KNR 2-17 0143-0	Czerpnie ścienna z żaluzjami 160 mm 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
139 d.3	KNR 2-17 0143-0	Ramka z siatka 160 mm 1	szt. szt.	1,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	szt.		1,000
140 d.3	KNR 2-17 0103-0	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kanał typ Z 1,2	m2 m2	 1,200	
		RAZEM	m2		1,200
141 d.3	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob prob.	 1,000	
		RAZEM	prob.		1,000
142 d.3	KNNR 4 0127-05	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 90 mm) 17+14+12	m m	 43,000	
		RAZEM	m		43,000
143 d.3	KNR 2-19 0216-12	Przejścia przez ściany z zabezpieczeniem poż 6	prze j. przej.	 6,000	
		RAZEM	przej.		6,000
d.4		DZIAŁ: Wewnętrzna instalacja gazu CPV 45331200-8			
144 d.4	KNNR 4 0304-06	Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16,2	m m	 16,200	
		RAZEM	m		16,200
145 d.4	KNNR 4 0304-11	Bufor dn 150 L= 0,8 mb 1	szt szt	 1,000	
		RAZEM	szt		1,000
146 d.4	KNNR 4 0312-06	Kurki gazowe przelotowe typ AH-2 o śr. 50 mm 2	szt. szt.	 2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
147 d.4	KNR 2-19 0205-02	Kompletny system detekcji gazu np. Alpa-17 złożony z: - centrali umieszczonej w kotłowni ALPA-17, - czujników pomiarowych mierzących stężenie gazu ALPA PicoGas-NG - 2szt. - zasilacz buforowy wraz z akumulatorem, - dodatkowy zewnętrzny sygnalizator akustyczny ALPA SZOAmi służącego do informowania o zagrożeniu. 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
148 d.4	KNNR 4 0142-01	Szafka gazowa standartowa o wymiarach 600*600*250 1	kpl. kpl.	 1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
149 d.4	KNNR 4 0307-05	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu ponad 65 mm 2	prob prob.	 2,000	
		RAZEM	prob.		2,000
150 d.4	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 2.95	m2 m2	 2,950	
		RAZEM	m2		2,950
151 d.4	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 2.95	m2 m2	 2,950	
		RAZEM	m2		2,950
152 d.4	KNR 7-12 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm 2.95	m2 m2	 2,950	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m2		2,950
153 d.4	KNR 5-08 0214-01	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) układane na gotowych uchwytach bezśrubowych, w korytkach i na drabinkach z mocowaniem pojedynczo 21	m m	21,000	
		RAZEM	m		21,000
154 d.4	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szer.100mm 21	m m	21,000	
		RAZEM	m		21,000
155 d.4	KNR 4-03 1006-19	Ręczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z cegły o długości przebicia do 2 cegły - śr.rury do 80 mm 1	otw. otw.	1,000	
		RAZEM	otw.		1,000
156 d.4	KNR 2-19 0216-12	Przejścia przez ściany z zabezpieczeniem poż 1	prze j- przej.	1,000	
		RAZEM	przej.		1,000
157 d.4	KNNR 4 0308-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o śr.przylącza 50mm na ścianach 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
d.5		DZIAŁ: Instalacja kanalizacyjna kotłowni CPV 45331200-8			
158 d.5	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
159 d.5	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
160 d.5	KNNR 4 0216-02	Wpusty o śr. 100 mm 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
161 d.5	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 7,8	m3 m3	7,800	
		RAZEM	m3		7,800
162 d.5	KNNR 1 0318-01	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III 7,8	m3 m3	7,800	
		RAZEM	m3		7,800
163 d.5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 0,8	m3 m3	0,800	
		RAZEM	m3		0,800
164 d.5	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 8,5	m m	8,500	
		RAZEM	m		8,500
165 d.5	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 1,5	m m	1,500	
		RAZEM	m		1,500
166 d.5	KNNR 4 0209-05	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z rur o śr. 100 mm	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
167 d.5	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
168 d.5	KNNR 4 0217-01	Syfon pojedynczy o śr.50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
169 d.5	KNNR 4 0140-02	Wodomierz na potrzeby kotłowni np. JS 1,6-0,2 prod. Apator	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
170 d.5	KNNR 4 0211-01	Dotatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
171 d.5	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		14	m	14,000	
		RAZEM	m		14,000
172 d.5	KNNR 4 1413-01	Studnie schładzająca o śr. 600 mm w gotowym wykopie o głębok1m	stud		
		1	stud.	1,000	
		RAZEM	stud.		1,000
173 d.5	KNR 7-07 0101-01	Pompa zatapialna do studni schładzającej np.Unilift KP150 prod. Grundfos, Q/max = 14,0 m3//h, H/max = 9,0m, 1~230V, 1,3A, 0,3W	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
d.6		DZIAŁ: Instalacja wodociągowa CPV 45330000-9			
174 d.6	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna owalna 40cm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
		RAZEM	kpl.		4,000
175 d.6	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna owalna 45cm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
		RAZEM	kpl.		6,000
176 d.6	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna owalna 55cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
177 d.6	KNNR 4 0230-02	Umywalka ceramiczna owalna 40 cm dla dzieci	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
		RAZEM	kpl.		3,000
178 d.6	KNNR 4 0230-02	Umywalka dla niepełnosprawnych z otworem, bez przelewu; kolor: biały; moduł z syfonem chromowanym; sitko odpływowe chromowane	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
179 d.6	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojąca dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
180 d.6	KNNR 4 0137-02	Baterie umywalkowe stojąca o śr. nominalnej 15 mm 14	szt. szt.	14,000	
		RAZEM	szt.		14,000
181 d.6	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa lejowa 6l, stojąca; kolor: biały z powłoką reflex; deska sedesowa twarda z tworzywa Duroplast, zawiasy stal nierdzewna; 6	kpl. kpl.	6,000	
		RAZEM	kpl.		6,000
182 d.6	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa lejowa 6l, stojąca; kolor: biały z powłoką reflex; deska sedesowa twarda z tworzywa Duroplast dla NPS i osób starszych, zawiasy stal nierdzewna; 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
183 d.6	KNNR 4 0233-03	Miska ustępowa lejowa 6l, stojąca; kolor: biały z powłoką reflex; deska sedesowa twarda z tworzywa Duroplast dla dzieci, zawiasy stal nierdzewna; 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
184 d.6	KNNR 4 0135-01	Zawory katowe umywalkowe o śr. nominalnej 15 mm 15*2	szt. szt.	30,000	
		RAZEM	szt.		30,000
185 d.6	KNNR 4 0135-01	Wężyk w oplocie o śr. nominalnej 15 mm 30	szt. szt.	30,000	
		RAZEM	szt.		30,000
186 d.6	KNNR 4 0135-01	Zawór kątowy do spłuczki 8	szt. szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
187 d.6	KNNR 2-15/ GEBE RIT 0101-01	Elementy montażowe Geberit Kombifix do miski ustępowej montowane na ścianie 8	kpl. kpl.	8,000	
		RAZEM	kpl.		8,000
188 d.6	KNNR 4 0232-02	Brodzik prysznicowy kwadratowy 90x90 cm, akrylowy, biały, odpływ 90mm, 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
189 d.6	KNNR 4 0232-02	Brodzik prysznicowy kwadratowy 80x80 cm, akrylowy, biały, odpływ 90mm, 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
190 d.6	KNNR 4 0232-02	Kabina natryskowa szkło hartowane 90*90 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
191 d.6	KNNR 4 0232-02	Kabina natryskowa szkło hartowane 80*80 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
192 d.6	KNNR 4 0229-05	Zlew 1 komorowy ze stali nierdzewnej z ociekaczem 4	szt. szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
193 d.6	KNNR 4 0229-05	Zlew gospodarczy szer. 60cm	szt.		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
194 d.6	KNNR 4 0229-05	Zlew gospodarczy szer. 50cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
195 d.6	KNNR 4 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
196 d.6	KNNR 4 0137-08	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
197 d.6	KNNR 4 0217-01	Syfony zlewozmywakowe pojedynczy	szt.		
		7	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
198 d.6	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża zmywarka o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
199 d.6	KNNR 4 0218-01	Wpust podłogowy płaski z blokadą antyzapachową , z poziomym przyłączeniem dn 50 mm z rusztem nierdzewnym 115x115 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
200 d.6	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody o poj. 5 dm3	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
		RAZEM	kpl.		3,000
201 d.6	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody o poj. 50 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
202 d.6	KNNR 4 0143-01	Elektryczny podgrzewacz wody o poj. 120 dm3	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
203 d.6	KNNR 4 0105-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2,000	
		RAZEM	m		2,000
204 d.6	KNNR 4 0105-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
		RAZEM	m		7,000
205 d.6	KNNR 4 0105-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		7	m	7,000	
		RAZEM	m		7,000
206 d.6	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al./PE-HD PN- 10 łączonych za pomocą łączników w technologii "press" fi 16	m		
		144	m	144,000	
		RAZEM	m		144,000
207 d.6	KNNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al./PE-HD PN- 10 łączonych za pomocą łączników w technologii "press" fi 20	m		
		65	m	65,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m		65,000
208 d.6	KNNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al./PE-HD PN- 10 łączonych za pomocą łączników w technologii "press" fi 25 49	m m	49,000	
		RAZEM	m		49,000
209 d.6	KNNR 4 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al./PE-HD PN- 10 łączonych za pomocą łączników w technologii "press" fi 32 25	m m	25,000	
		RAZEM	m		25,000
210 d.6	KNNR 4 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI dn 40 x 6,7 13	m m	13,000	
		RAZEM	m		13,000
211 d.6	KNNR 4 0111-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP STABI dn 50 x 4,5 3	m m	3,000	
		RAZEM	m		3,000
212 d.6	KNNR 4 0130-05	Zawór antyskażeniowy EA o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
213 d.6	KNNR 4 0130-05	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
214 d.6	KNNR 4 0130-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
215 d.6	KNNR 4 0130-01	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
216 d.6	KNNR 4 0140-04	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS10 DN32 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
217 d.6	KNNR 4 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS2,5-0,2 DN15 2	kpl. kpl.	2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
218 d.6	KNNR 4 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS4,0-0,2 DN15 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
219 d.6	KNNR 4 0140-01	Wodomierz skrzydełkowy do wody zimnej JS1,6-0,2 DN15 5	kpl. kpl.	5,000	
		RAZEM	kpl.		5,000
220 d.6	KNNR 4 0123-05	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 8	kpl. kpl.	8,000	
		RAZEM	kpl.		8,000
221 d.6	KNNR 4 0123-01	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	1,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	kpl.		1,000
222 d.6	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
223 d.6	KNNR 4 0130-04	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
224 d.6	KNNR 4 0130-03	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
225 d.6	KNNR 4 0130-02	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
226 d.6	KNNR 4 0130-01	Zawory przelotowe kulowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		18	szt.	18,000	
		RAZEM	szt.		18,000
227 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 15/20	m		
		112	m	112,000	
		RAZEM	m		112,000
228 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/20	m		
		26	m	26,000	
		RAZEM	m		26,000
229 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/20	m		
		8	m	8,000	
		RAZEM	m		8,000
230 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 15/13	m		
		45	m	45,000	
		RAZEM	m		45,000
231 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 20/13	m		
		32	m	32,000	
		RAZEM	m		32,000
232 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 25/13	m		
		26	m	26,000	
		RAZEM	m		26,000
233 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 32/13	m		
		9	m	9,000	
		RAZEM	m		9,000
234 d.6	KNR 2-16 0306-03	Otulina THERMAFLEX FRZ FI 40/13	m		
		13	m	13,000	
		RAZEM	m		13,000
235 d.6	KNNR 4 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		16	m	16,000	
		RAZEM	m		16,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
236	KNNR 4 d.6 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob · prob.	1,000	
		RAZEM	prob.		1,000
237	KNNR 4 d.6 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 299	m m	299,000	
		RAZEM	m		299,000
238	KNNR 4 d.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 299	m m	299,000	
		RAZEM	m		299,000
239	KNR 4-01 d.6 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
240	KNR 4-01 d.6 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 8	szt. szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
241	KNR 4-01 d.6 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 48	m m	48,000	
		RAZEM	m		48,000
242	KNR 4-01 d.6 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' 48	m m	48,000	
		RAZEM	m		48,000
243	KNR 2-19 d.6 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120 2	prze j- przej.	2,000	
		RAZEM	przej.		2,000
244	KNNR 4 d.6 0120-01	Kompensatory z tworzyw sztucznych 16 x2,0 2	kpl. kpl.	2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
245	KNNR 4 d.6 0120-02	Kompensatory z tworzyw sztucznych 25 x 3,0 2	kpl. kpl.	2,000	
		RAZEM	kpl.		2,000
246	KNNR 4 d.6 0120-03	Kompensatory z tworzyw sztucznych 32 x 3,0 1	kpl. kpl.	1,000	
		RAZEM	kpl.		1,000
247	KNNR 4 d.6 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 4	szt. szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
248	KNNR 4 d.6 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
249	KNNR 4 d.6 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 1	szt. szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
250	KNNR 4 0115-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm 48	szt. szt.	48,000	
		RAZEM	szt.		48,000
251	KNNR 4 0115-09	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
d.7		DZIAŁ: Instalacja kanalizacji CPV 45330000-9			
252	KNNR 4 0218-01	Wpust podłogowy z blokadą antyzapachową, z rusztem ze stali nierdzewnej, o zwiększonej wydajności z odejściem ?50 3	szt. szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
253	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/150 mm 2+3	szt. szt.	5,000	
		RAZEM	szt.		5,000
254	KNNR 4 0222-02	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
255	KNNR 4 0222-01	Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
256	KNNR 4 0222-02	Zawór z PVC kanalizacyjne o śr. 100 mm o połączeniach wciskowych DURGO 3	szt. szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
257	KNNR 4 0222-01	Zawór z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych DURGO 2	szt. szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
258	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 36	m m	36,000	
		RAZEM	m		36,000
259	KNNR 4 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 4,37+9,07+6,2+2,6+1,6	m m	23,840	
		RAZEM	m		23,840
260	KNNR 4 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 2,5	m m	2,500	
		RAZEM	m		2,500
261	KNR 2-17 0137-01	Kratki wentylacyjne typ A 15*20 dla zaworów napowietrzających 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
262	KNR 2-17 0137-01	Szafka podtynkowa typ 30*20 dla rewizji 6	szt. szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
263	KNNR 4 0207-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 39+79	m m	118,000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m		118,000
264 d.7	KNNR 4 0207-02	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 28	m m	28,000	
		RAZEM	m		28,000
265 d.7	KNNR 4 0207-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 12+39	m m	51,000	
		RAZEM	m		51,000
266 d.7	KNNR 1 0305-02	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III 6,2+19.4	m3 m3	25,600	
		RAZEM	m3		25,600
267 d.7	KNNR 1 0318-01	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III zewnętrzne i wewnętrzne) 3,5+19.4	m3 m3	22,900	
		RAZEM	m3		22,900
268 d.7	KNNR 4 0211-01	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 29	szt. szt.	29,000	
		RAZEM	szt.		29,000
269 d.7	KNNR 4 0211-03	Dotądki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 8	szt. szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
270 d.7	KNR 4-01 0333-03	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 8	szt. szt.	8,000	
		RAZEM	szt.		8,000
271 d.7	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 7	szt. szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
272 d.7	KNR 4-01 0335-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej 16	m m	16,000	
		RAZEM	m		16,000
273 d.7	KNR 4-01 0324-01	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/4 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno' 16	m m	16,000	
		RAZEM	m		16,000
274 d.7	KNR 2-19 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120 2	prze j. przej.	2,000	
		RAZEM	przej.		2,000
275 d.7	KNR-W 2-19 0119-01	Rury ochronne dla przejść dn 200 3	szt. szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
276 d.7	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm 32*0.15*0.8	m3 m3	3,840	
		RAZEM	m3		3,840
277 d.7	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 3,85	m3 m3	3,850	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m3		3,850
278 d.7	KNR 4-04 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km (15km)	m3		
		385	m3	385,000	
		RAZEM	m3		385,000
d.8		DZIAŁ: Wentylacja mechaniczna CPV 45331200-8			
279 d.8	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem krzyżowym i nagrzewnica wodną VS-10-R-PH/SS-T prod. VTS Polska, V/N=1025m3//h, V/W=850m3//h, Q/N=8kW (70/50°C), wymiary (B/L/H)=1330/1883/360mm, G=280kg±10%, 3~230V, 2,4A, 0,55kW.	kpl		
		1	kpl	1,000	
		RAZEM	kpl		1,000
280 d.8	KNR 2-17 0322-05	Centrala wentylacyjna z wymiennikiem krzyżowym i nagrzewnica wodną VS-10-R-PH/SS-T prod. VTS Polska, V/N=810m3//h, V/W=660m3//h, Q/N=6kW (70/50°C), wymiary (B/L/H)=1330/1883/360mm, G=280kg±10%, 3~230V, 2,4A, 0,55kW	kpl		
		1	kpl	1,000	
		RAZEM	kpl		1,000
281 d.8	KNR 7-08 0301-01	Układy automatyki do central wentylacyjnych dla wszystkich central wentylacyjnych	kpl		
		2	kpl	2,000	
		RAZEM	kpl		2,000
282 d.8	KNR 7-08 0103-02	Próba szczelności kanałów oraz badanie skuteczności wentylowania	ukł.		
		2	ukł.	2,000	
		RAZEM	ukł.		2,000
283 d.8	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod centrale wentylacyjną	t		
		0.32	t	0,320	
		RAZEM	t		0,320
284 d.8	KNR 2-05 0201-11	Konstrukcja wsporcza pod kanały wentylacyjne	t		
		0.26	t	0,260	
		RAZEM	t		0,260
285 d.8	KNR 7-12 0101-03	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B)	m2		
		12,1	m2	12,100	
		RAZEM	m2		12,100
286 d.8	KNR 7-12 0201-02	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi konstrukcji kratowych	m2		
		12,1	m2	12,100	
		RAZEM	m2		12,100
287 d.8	KNR 7-12 0209-03	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi konstrukcji szkieletowych	m2		
		12,1	m2	12,100	
		RAZEM	m2		12,100
288 d.8	KNR 2-17 0103-05	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		12,85+7,6	m2	20,450	
		RAZEM	m2		20,450
289 d.8	KNR 2-17 0103-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		8,5+12.5+20.86+19.7	m2	61,560	
		RAZEM	m2		61,560
290 d.8	KNR 2-17 0103-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 %	m2		
		3,5+17.2+6.7	m2	27,400	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
		RAZEM	m2		27,400
291 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 250mm - udział kształtek do 55 % 7,2	m2	7,200	
		RAZEM	m2		7,200
292 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 200 mm - udział kształtek do 55 % 8,5+1.5	m2	10,000	
		RAZEM	m2		10,000
293 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 160 mm - udział kształtek do 55 % 12,6	m2	12,600	
		RAZEM	m2		12,600
294 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 125 mm - udział kształtek do 55 % 12+14.45	m2	26,450	
		RAZEM	m2		26,450
295 d.8	KNR 2-17 0123-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. 100 mm - udział kształtek do 55 % 6,2+7.2	m2	13,400	
		RAZEM	m2		13,400
296 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 50 MM (o obwodzie do 1800) 20,45	m2	20,450	
		RAZEM	m2		20,450
297 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 50 MM (o obwodzie do 1400) 61,56	m2	61,560	
		RAZEM	m2		61,560
298 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 30 MM (o obwodzie do 1000) 27,4	m2	27,400	
		RAZEM	m2		27,400
299 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica dn 160) 12,6	m2	12,600	
		RAZEM	m2		12,600
300 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica dn 125) 14,45	m2	14,450	
		RAZEM	m2		14,450
301 d.8	KNR 2-16 0308-03	Izolacja kanałów wentylacyjnych matami lamelowymi 6411 ALU - gr 40 MM (średnica dn 100) 7,2	m2	7,200	
		RAZEM	m2		7,200
302 d.8	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory typ Silwent100 1+11	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
303 d.8	KNR 2-17 0208-03	Wentylatory typ Silwent200 1+11	szt.	12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
304 d.8	KNR 2-17 0155-02	Tłumiki akustyczne LDC 100 11	szt.	11,000	
		RAZEM	szt.		11,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
305	KNR 2-17 d.8 0155-02	Tłumiki akustyczne LDC 250	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
306	KNR 2-17 d.8 0155-02	Tłumiki akustyczne 150*300	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
307	KNR 2-17 d.8 0155-02	Tłumiki akustyczne 150*400	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
308	KNR 2-17 d.8 0155-02	Tłumiki akustyczne 150*250	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
309	KNR 2-17 d.8 0139-03	Nawiewnik wirowy 150*150 z skrzynka rozprężną i przepustnicą	szt.		
		6	szt.	6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
310	KNR 2-17 d.8 0139-03	Wywiewnik wirowy 150*150 z skrzynka rozprężną i przepustnicą	szt.		
		3	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
311	KNR 2-17 d.8 0139-03	Wywiewnik wirowy 150*200z skrzynka rozprężną i przepustnicą	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
312	KNR 2-17 d.8 0139-03	Wywiewnik wirowy ANS4 301*301z skrzynka rozprężną i przepustnicą	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
313	KNR 2-17 d.8 0139-03	Wywiewnik wirowy ANS4 245*245z skrzynka rozprężną i przepustnicą	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
314	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVZ 100	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
315	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVZ 160	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
316	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVZ 125	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
317	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVA 100	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
318	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVA 160	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
319	KNR 2-17 d.8 0138-05	Zawory wentylacyjne SVA 125	szt.		
		3+2	szt.	5,000	
		RAZEM	szt.		5,000
320	KNR 2-17 d.8 0131-01	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr. 100 mm	szt.		
		11	szt.	11,000	
		RAZEM	szt.		11,000
321	KNR 2-17 d.8 0131-01	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr. 125 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
		RAZEM	szt.		3,000
322	KNR 2-17 d.8 0131-01	Przepustnice regulacyjna IRYS o śr. 200mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
		RAZEM	szt.		4,000
323	KNR 2-17 d.8 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe 150*300	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
324	KNR 2-17 d.8 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe 150*400	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
325	KNR 2-17 d.8 0130-01	Przepustnice jednopłaszczyznowe 150*250	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
326	KNR 2-17 d.8 0146-05	Wyrzutnia ścienna ściennie prostokątne 150*300	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
327	KNR 2-17 d.8 0146-05	Wyrzutnia ścienna ściennie prostokątne 150*250	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
328	KNR 2-17 d.8 0143-06	Wyrzutnie dachowa dn 100 z podstawą	szt.		
		1+6	szt.	7,000	
		RAZEM	szt.		7,000
329	KNR 2-17 d.8 0143-06	Wyrzutnie dachowa dn 125 z podstawą	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
330	KNR 2-17 d.8 0143-06	Wyrzutnie dachowa dn 160 z podstawą	szt.		
		2	szt.	2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
331	KNR 2-17 d.8 0143-06	Wyrzutnie dachowa dn 250 z podstawą	szt.		
		1	szt.	1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
332	KNR 2-19 d.8 0216-01	Uszczelnienie przejścia przez ścianę masą Hilti CP 6015 o odporności E 120	prze j. przej.		
		8	przej.	8,000	
		RAZEM	przej.		8,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszczególne	Razem
333	KNR 2-17 d.8 0123-02	Przewody elastyczny Flex o śr.do 100 7,65	m2 m2	 7,650	
		RAZEM	m2		7,650
334	KNR 2-17 d.8 0123-02	Przewody elastyczny Flex o śr.do 125 0,51	m2 m2	 0,510	
		RAZEM	m2		0,510
335	KNR 2-02 d.8 1612-06	Rusztowania 16	msc. msc.	 16,000	
		RAZEM	msc.		16,000
336	KNR 2-17 d.8 0143-03	Czerpnia dachowa dachowe prostokątne 150*300 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
337	KNR 2-17 d.8 0143-03	Czerpnia dachowa dachowe prostokątne 150*400 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
338	KNR 2-17 d.8 0143-03	Czerpnia dachowa dachowe prostokątne 250*335 1	szt. szt.	 1,000	
		RAZEM	szt.		1,000
339	KNR 2-17 d.8 0156-02	Nawietrzaki podokienne 18	szt. szt.	 18,000	
		RAZEM	szt.		18,000
340	KNR 4-01 d.8 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 6	szt. szt.	 6,000	
		RAZEM	szt.		6,000
341	KNR 4-01 d.8 0208-04	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm 2	szt. szt.	 2,000	
		RAZEM	szt.		2,000
342	KNR 4-01 d.8 0333-03	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej 12	szt. szt.	 12,000	
		RAZEM	szt.		12,000
343	KNR 2-16 d.8 0603-01	Płaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grub. 0.55 mm na izolacji powierzchni płaskich 12,5	m2 m2	 12,500	
		RAZEM	m2		12,500
344	KNR 4-04 d.8 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 1,5	m3 m3	 1,500	
		RAZEM	m3		1,500
345	KNR 4-04 d.8 1101-05	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem ciężarowym - dod.za każdy nast.rozp. 1 km (15km) 1,5 *15	m3 m3	 22,500	
		RAZEM	m3		22,500

