

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : Budowa nowej siedziby Posterunku Policji wraz z zagospodarowaniem terenu oraz niezbędną infrastrukturą techniczną(w tym fragmentem sieci wodociągowej) i drogową, zlokalizowanej w Milówce na dz. nr 859/7, 859/4, 1133, 4082, 4108

ADRES INWESTYCJI : Milówka, ul. Dworcowa, jedn. ewid.: 241709_2 Milówka, obręb: 0003 Milówka, dz. nr: 859/7, 859/4, 1133, 4082, 4108

INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Katowicach

ADRES INWESTORA : ul. Lompy 19, 40-038 Katowice

BRANŻA : Instalacje sanitarne

DATA OPRACOWANIA : 14 maj 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
14 maj 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Instalacje sanitarne					
1		Instalacja wodociągowa			
1	KNNR 4 404-d.1 1	Rurociąg z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach -PE-X/Al/PE śr. 16x2,2mm 69	m m	69.00	
				RAZEM	69.00
2	KNNR 4 404-d.1 1	Rurociąg z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach - PE-X/Al/PE śr. 20x2,8mm 32	m m	32.00	
				RAZEM	32.00
3	KNNR 4 404-d.1 2	Rurociąg z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach - PE-X/Al/PE śr. 25x3,5mm 38	m m	38.00	
				RAZEM	38.00
4	KNNR 4 404-d.1 3	Rurociąg z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach - PE-X/Al/PE śr. 32x4,4mm 4	m m	4.00	
				RAZEM	4.00
5	KNNR 4 0404-04	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach- PE-X/Al/PE śr. 40x5,5mm 6	m m	6.00	
				RAZEM	6.00
6	KNNR 4 127-d.1 1	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNNR 4 127-d.1 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, dodatk za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm 146	m m	146.00	
				RAZEM	146.00
8	KNNR 4 128-d.1 2	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3 146	m m	146.00	
				RAZEM	146.00
9	KNR 34 101-d.1 1	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm 40	m m	40.00	
				RAZEM	40.00
10	KNR 34 101-d.1 2	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 28-45 mm 32	m m	32.00	
				RAZEM	32.00
11	KNR 0-35 d.1 0128-27	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 18 mm 46	m m	46.00	
				RAZEM	46.00
12	KNR 0-35 d.1 0128-28	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 22 mm 12	m m	12.00	
				RAZEM	12.00
13	KNR 0-35 d.1 0128-29	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 20 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm 13	m m	13.00	
				RAZEM	13.00
14	KNNR 4 116-d.1 1	Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 16 mm 20	szt szt	20.00	
				RAZEM	20.00
15	KNNR 4 132-d.1 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - ZAWÓR ODCINAJĄCY KULOWY 4	szt szt	4.00	
				RAZEM	4.00
16	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm ZAWÓR ODCINAJĄCY KULOWY 3	szt. szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
17	KNNR 4 132-d.1 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - ZAWÓR CWIERCÓBORTOWY 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
18	KNNR 4 132-d.1 1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm - ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY HA 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNNR 4 132-1	Zaworycyrkulacyjny z funkcją dezynfekcji 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
20 d.1	KNR 0-31 0209-07	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm - filtr wodny 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21 d.1	KNR 4-02 0210-04 analogia	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi - rura ochronna PE 100 SDR11 L=1,0m Obmiar dodatkowy - łączna długość 1 1	msc. m msc.	1.00	1.00
				RAZEM	1.00
22 d.1	KNNR 4 135-1	Zawór czerpalny Dn~15~mm ze złączka do węża 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
23 d.1	KNNR 4 132-1	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn~15~mm 17	szt szt	17.00	
				RAZEM	17.00
24 d.1	KNNR 4 137-2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn~15~mm 3	szt szt	3.00	
				RAZEM	3.00
25 d.1	KNNR 4 137-2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn~15~mm dla NPS 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
26 d.1	KNNR 4 137-1	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, ścienna, Dn~15~mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
27 d.1	KNNR 4 137-2	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, stojąca, Dn~15~mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
28 d.1	KNNR 4 137-8	Bateria natryskowa z natryskiem przesuwным, Dn~15~mm 1	szt szt	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.1	KNR GEBE- RIT 215 317-1	Przepusty ogniochronne Fi 50 mm 4	kpl kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
30 d.1	KNR 401 333-2	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 cegły 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
31 d.1	KNR 401 339-3	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/2 x 1/2 cegły 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
32 d.1	KNR 401 323-3	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły 6	szt szt	6.00	
				RAZEM	6.00
33 d.1	KNR 401 325-4	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/2 x 1/2 cegły 16	m m	16.00	
				RAZEM	16.00
2		Instalacja kanalizacji			
34 d.2	KNR 201 239-2	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi, łyżka 1,25~m3, grunt kategorii III, transport urobku do 1~km samochodami samowyładowczymi 5-10~t 35*0.6*0.6	m ³ m ³	12.60	
				RAZEM	12.60
35 d.2	KNR 215 228-4	Rurociągi z PCW w gotowych wykopach, wewnątrz budynków, Fi~160~mm 39	m m	39.00	
				RAZEM	39.00
36 d.2	KNR 2-15 0217-03 analogia	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową - kolano 30 stopni	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych	szt.		
d.2	0217-01	metodą wciskową - rewizja na pionach			
	analogia				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych	szt.		
d.2	0217-02	metodą wciskową rewizja na pionach			
	analogia				
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
39	KNRW 218	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich, grubość 10 cm	m³		
d.2	511-1				
		35*0.6*0.1	m³	2.10	
				RAZEM	2.10
40	KNR 228	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym, piasek	m³		
d.2	501-9				
		35*0.6*0.25-3.14*0.16*0.16*35/4	m³	4.55	
				RAZEM	4.55
41	KNR 201	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do	m³		
d.2	320-5	3.0 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m			
		12.6-2.1-4.547	m³	5.95	
				RAZEM	5.95
42	KNR 201	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt spoisty kategorii III-	m³		
d.2	236-2	IV			
		5.953	m³	5.95	
				RAZEM	5.95
43	KNNR 4	Przejścia przez ściany betonowe, ściana grubości do 25 cm, tuleja ochronna	szt		
d.2	2017-3	Dz 250 mm			
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
44		Wywóz urobku na wysypisko wraz z opłatą za składowanie	m³		
d.2					
		2.1+4.547	m³	6.65	
				RAZEM	6.65
45	KNNR 4 208-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na	m		
d.2	1	wcisk, Fi 50 mm			
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
46	KNNR 4 208-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na	m		
d.2	2	wcisk, Fi 75 mm			
		16	m	16.00	
				RAZEM	16.00
47	KNNR 4 208-	Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach niemieszkalnych, na	m		
d.2	3	wcisk, Fi 110 mm			
		45	m	45.00	
				RAZEM	45.00
48	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami	msc.		
d.2	0210-04	gumowymi - rura ochronna 250 PVC L=1,0m			
	analogia				
		Obmiar dodatkowy - łączna długość			
		1	m		1.00
		2	msc.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR 4-02	Wymiana odcinka rury z PCW o śr. 110 mm z uszczelnieniem pierścieniami	msc.		
d.2	0210-04	gumowymi - rura ochronna 200 PVC L=1,0m			
	analogia				
		Obmiar dodatkowy - łączna długość			
		1	m		1.00
		3	msc.	3.00	
				RAZEM	3.00
50	KNNR 4 222-	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne, o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
d.2	2				
		9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
51	KNNR 4 213-	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi 110 mm	szt		
d.2	5				
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
52	KNNR 4	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
d.2	0213-04				
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 4 211-d.2 1	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~50~mm	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
54	KNNR 4 211-d.2 3	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi~110~mm	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
55	KNNR 4 216-d.2 2	Wpusty ściekowy Fi~100~mm z kratką nierdz.	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
56	KNNR 4 218-d.2 1	Wpust ściekowy z tworzywa sztucznego, Fi~50~mm z kratką nierdz.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 230-d.2 1	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem, z półpostumentem	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
58	KNNR 4 230-d.2 1	Umywalka pojedyncza porcelanowa z syfonem, dla NPS	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
59	KNNR 4 d.2 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" - podtynkowa ze stelażem	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
60	KNNR 4 d.2 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" - podtynkowa ze stelażemNS	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR GEBE-d.2 RIT 215 101-1	Elementy montażowe na ścianie, do miski ustępowej	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
62	KNR GEBE-d.2 RIT 215 104-1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
63	KNR GEBE-d.2 RIT 215 104-1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym, ustęp dla NPS	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR GEBE-d.2 RIT 215 202-1	Armatura splukująca miski ustępowe, pneumatyczna ręczna ścienna	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
65	KNR GEBE-d.2 RIT 215 105-2	Przyciski do spluczek, podtynkowych publiczny	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
66	KNNR 4 229-d.2 4	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej 1-komor.gospodarczy	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNNR 4 229-d.2 4	Zlewozmywak na ścianie, z blachy nierdzewnej 1-komor.	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNNR 4 218-d.2 2	Syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tworzywa sztucznego 50 mm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNR 401 d.2 208-2	Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05~m2, beton żwirowy, grubość do 20~cm	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
70	KNR 401 d.2 339-6	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1 x 1/2 cegły	m		
		15	m	15.00	
				RAZEM	15.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 401	Zamurowanie w ścianach z cegieł, bruźdy pionowe szerokości 1 cegły	m		
d.2	326-4	15	m	15.00	
				RAZEM	15.00
3		Instalacja centralnego ogrzewania			
72	KNNR 4 404-	Rurociąg o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
d.3	1	196	m	196.00	
				RAZEM	196.00
73	KNNR 4 404-	Rurociąg o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
d.3	1	8	m	8.00	
				RAZEM	8.00
74	KNNR 4 404-	Rurociąg o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
d.3	2	38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
75	KNNR 4 404-	Rurociąg z rur wielowarstwowych o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
d.3	3	6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
76	KNNR 4 436-	Próby instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco), z dokonaniem regulacji	urządze		
d.3	1	1	urządze	1.00	
				RAZEM	1.00
77	KNNR 4 127-	Próba szczelności instalacji co z rur z tworzyw sztucznych, dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych, rurociąg Fi do 63 mm	m		
d.3	4	196+8+38+6	m	248.00	
				RAZEM	248.00
78	KNNR 4 128-	Płukanie instalacji co, w budynkach niemieszkalnych	m		
d.3	2	Krotność = 3	m	248.00	
		248		RAZEM	248.00
79	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 6 mm (C), rurociąg Fi 12-22 mm	m		
d.3	1	140	m	140.00	
				RAZEM	140.00
80	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 12-22 mm	m		
d.3	10	64	m	64.00	
				RAZEM	64.00
81	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20 mm (N), rurociąg Fi 28-48 mm	m		
d.3	11	38	m	38.00	
				RAZEM	38.00
82	KNR 34 101-	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 30 mm (S), rurociąg Fi 28-48 mm	m		
d.3	19	6	m	6.00	
				RAZEM	6.00
83	KNR GEBE-	Przepusty ogniochronne Fi 50 mm	kpl		
d.3	RIT 215 317-		kpl	9.00	
	1	9		RAZEM	9.00
84	KNNR 4 132-	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm	szt		
d.3	2	4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
85	KNNR 4 132-	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 15 mm	szt		
d.3	1	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
86	KNR 31 209-	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, różnicowe regulatory ciśnienia, Dn 15 mm	szt		
d.3	1	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
87	KNR 31 209-	Zawory regulacyjne, bezpieczeństwa i filtry, filtry siatkowe, Dn 20 mm	szt		
d.3	8	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
88	KNRW 215	Rury przyłączone do grzejników, Fi 15 mm	kpl		
d.3	429-4	15	kpl	15.00	
				RAZEM	15.00
89	KNRW 215	Zawór termostatyczny prosty z nastawą wstępną, Dn 15 mm	szt		
d.3	412-2				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
90	KNRW 215	Zawory grzejnikowe, powrotne, Dn~15~mm	szt		
d.3	412-2				
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
91	KNRW 215	Zawory grzejnikowe, blok zaworowy, Dn~15~mm	szt		
d.3	412-2				
		13	szt	13.00	
				RAZEM	13.00
92	KNRW 215	Głowica termostatyczna	szt		
d.3	412-2				
		15	szt	15.00	
				RAZEM	15.00
93	KNRW 215	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi~15~mm	szt		
d.3	412-7				
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
94	KNRW 215	Zawór regulacyjny dwudrogowy współpracujący z siłownikiem, Dn 20 mm do kurtyny	szt		
d.3	411-1				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
95		Siłownik z zasilaczem do zaworu przy kurtynie	szt		
d.3	wycena indywidualna				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNRW 215	Kurtyna powietrzna	szt		
d.3	431-3				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
97		Automatyka do kurtyny z okablowaniem	kpl.		
d.3	wycena indywidualna				
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 21S/600-400	szt		
d.3	418-7				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
99	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22/600-600	szt		
d.3	418-7				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22/600-1120	szt		
d.3	418-7				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
101	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500~mm, długość do 1600~mm - 11/300-400	szt		
d.3	418-1				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
102	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 300-500~mm, długość do 1600~mm - 21/300-400	szt		
d.3	418-5				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
103	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 21/600-400	szt		
d.3	418-7				
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
104	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 21/600-520	szt		
d.3	418-7				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
105	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22/600-600	szt		
d.3	418-7				
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
106	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22/600-720	szt		
d.3	418-7				
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
107	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytowe, wysokość 600-900~mm, długość do 1600~mm - 22/600/800	szt		
d.3	418-7				
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108	KNRW 215	Grzejniki stalowe, 2-płytkowe, wysokość 600-900 mm, długość do 1600 mm -	szt		
d.3	418-7	22/600/1000	szt	1.00	
		1		RAZEM	1.00
4		Kotłownia olejowy			
109	KNNR 4 503-	Kocioł olejowy 22 kW	szt		
d.4	2	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
110		Uzupełnienie automatyki kotła:	kpl.		
d.4	wycena indywidualna	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
111	KNNR 4 508-	Zasobniki ciepła, 120 dm ³	szt		
d.4	1	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
112	KNNR 4 512-	Neutralizator skroplin	kpl		
d.4	1	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
113	KNNR 4 411-	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 15 mm	szt		
d.4	1	9	szt	9.00	
				RAZEM	9.00
114	KNNR 4 411-	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 20 mm	szt		
d.4	2	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
115	KNNR 4 411-	Zawór przelotowy prosty c.o. M3007 mosiężny, Fi 25 mm	szt		
d.4	3	5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
116	KNNR 4 411-	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 10 mm	szt		
d.4	3	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
117	KNNR 4 411-	Zawór zwrotny przelotowy c.o. M3003 żeliwny ocynkowany Fi 25 mm	szt		
d.4	3	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
118	KNNR 4 411-	Zawór c.o. przelotowy skośny z kurkiem spustowym M3052 żeliwny ocynkowany Fi 15 mm	szt		
d.4	1	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
119	KNNR 4 130-	Filtr siatkowy instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 25 mm	szt		
d.4	3	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
120	KNNR 4 412-	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi 15 mm	szt		
d.4	6	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
121	KNNR 4 130-	Zawór napełniania instalacji składający się z	szt		
d.4	3	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNNR 4 130-	Filtr siatkowy instalacji wodociągowych z rur stalowych, Dn 15 mm	szt		
d.4	1	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
123	KNNR 4 411-	Zawór antyskażeniowy PN10, DN15 typ BA	szt		
d.4	1	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
124	KNNR 4 140-	Wodomierze skrzydełkowe (domowe lub mieszkaniowe), Dn 15 mm	kpl		
d.4	1	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
125	KNNR 4 531-	Termometr montowany wraz z wykonaniem tulei 0-100 stC	szt		
d.4	3	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
126	KNNR 4 531-	Manometr montowany wraz z wykonaniem tulei 0-0,6 bar	szt		
d.4	4	14	szt	14.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	14.00
127	KNNR 4 524-d.4 1	Zawory bezpieczeństwa,membranowe, 0,3MPa, Dn~15mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
128	KNNR 4 524-d.4 2	Zawory bezpieczeństwa,membranowe, 0,6MPa, Dn~32mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
129	KNNR 4 524-d.4 2	Zawory bezpieczeństwa,membranowe, 0,6MPa, Dn~32mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNNR 4 511-d.4 3	Naczynia wzbiorcze przeponowe, na ciśnienie robocze 1,0MPa, do 110dm3-12 litrów	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
131	KNR 31 209-d.4 1	Zawór regulacyjny 3-drogowy z siłownikiem 230V	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
132	KNR 31 209-d.4 2	Zawór równoważący gwintowany - montaż przy kotle, Dn 25mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
133	KNR 31 209-d.4 1	Zawór równoważący gwintowany - montaż na	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
134	KNR 31 209-d.4 1	Zawór równoważący gwintowany - montaż na	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
135	KNR 707 d.4 102-1	Pompa obiegowa c.o. ? pompa pojedyncza	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
136	KNR 707 d.4 102-1	Pompa cyrkulacyjna	kpl		
		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
137	d.4	Połączenia elastyczne pompy z instalacją	kpl		
		3	kpl	3.00	
				RAZEM	3.00
138	KNNR 4 515-d.4 2	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn~20mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
139	KNNR 4 515-d.4 3	Rurociągi z rur stalowych czarnych, łączonych przez spawanie, Dn~25mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
140	KNNR 4 404-d.4 1	Rurociąg o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
		5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
141	KNNR 4 404-d.4 1	Rurociąg o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach,	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
142	KNR 216 d.4 306-1	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, 1 warstwa izolacji, grubość 20mm, rurociąg Fi~21-38mm	m		
		3	m	3.00	
				RAZEM	3.00
143	KNR 216 d.4 306-1	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, 1 warstwa izolacji, grubość 30mm, rurociąg Fi~21-38mm	m		
		10	m	10.00	
				RAZEM	10.00
144	d.4 wycena indywidualna	Kompletny system powietrzno - spalinyowy	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
145	d.4 wycena indywidualna	Kanał zetowy nawiewny 200x100 mm:	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
146	d.4 wycena indywidualna	Kanał wywiewny \varnothing 160mm:	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
147	d.4 wycena indywidualna	Gaśnica proszkowa 6 kg	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
148	d.4 wycena indywidualna	Oznakowanie rurociągów	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
149	d.4 wycena indywidualna	Uruchomienie kotłowni c.w.u. 22 kW	kotłown		
		1	kotłown	1.00	
				RAZEM	1.00
150	KNR 401 d.4 333-9	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
151	KNR 401 d.4 323-3	Zamurowanie przebić, ściany grubości 1 cegły- wejście do komina wentylacyjnego	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
5		Wentylacja mechaniczna			
6		Nawiew N1			
152	KNRW 217 d.6 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 100 mm, ocynkowane	m ²		
		7.15	m ²	7.15	
				RAZEM	7.15
153	KNRW 217 d.6 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 125 mm, ocynkowane	m ²		
		3.1	m ²	3.10	
				RAZEM	3.10
154	KNRW 217 d.6 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 160 mm, ocynkowane	m ²		
		6.69	m ²	6.69	
				RAZEM	6.69
155	KNRW 217 d.6 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane	m ²		
		0.9	m ²	0.90	
				RAZEM	0.90
156	KNRW 217 d.6 155-2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
157	KNRW 217 d.6 131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
158	KNRW 217 d.6 136-1	Zawór wentylacyjny Fi 100	szt		
		10	szt	10.00	
				RAZEM	10.00
159	KNRW 216 d.6 303-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40 mm,	m ²		
		7.89	m ²	7.89	
				RAZEM	7.89
160	KNRW 216 d.6 305-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, izolacja w 1-ej warstwie grubości 80 mm,	m ²		
		9.95	m ²	9.95	
				RAZEM	9.95
161	KNR 401 d.6 208-2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		7	szt	7.00	
				RAZEM	7.00
7		Nc1			
162	KNRW 217 d.7 146-1	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie prostokątne, typ A, o obwodach do 1300 mm, czerpnie	szt		
		1	szt	1.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.00
163 d.7	KNRW 217 101-4	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 1400 mm, ocynkowane 0.89	m ² m ²	 0.89	
				RAZEM	0.89
164 d.7	KNRW 217 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane 0.1	m ² m ²	 0.10	
				RAZEM	0.10
165 d.7	KNRW 217 155-2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
8	Wywiew W1				
166 d.8	KNRW 217 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 100 mm, ocynkowane 7.09	m ² m ²	 7.09	
				RAZEM	7.09
167 d.8	KNRW 217 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 125 mm, ocynkowane 5.78	m ² m ²	 5.78	
				RAZEM	5.78
168 d.8	KNRW 217 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 160 mm, ocynkowane 0.85	m ² m ²	 0.85	
				RAZEM	0.85
169 d.8	KNRW 217 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane 0.95	m ² m ²	 0.95	
				RAZEM	0.95
170 d.8	KNRW 217 155-2	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe, o średnicy do 200 mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
171 d.8	KNRW 217 131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
172 d.8	KNRW 217 136-1	Zawór wentylacyjny Fi 100 6	szt szt	 6.00	
				RAZEM	6.00
173 d.8	KNRW 217 136-1	Zawór wentylacyjny Fi 125 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
174 d.8	KNRW 216 303-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40 mm, 6.61	m ² m ²	 6.61	
				RAZEM	6.61
175 d.8	KNRW 216 305-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, izolacja w 1-ej warstwie grubości 80 mm, 8.06	m ² m ²	 8.06	
				RAZEM	8.06
176 d.8	KNR 401 208-2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm 7	szt szt	 7.00	
				RAZEM	7.00
177 d.8	KNRW 217 133-1	Kłapa p.poż D=100 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
9	Wywiew WG				
178 d.9	KNRW 217 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 160 mm, ocynkowane 9.69	m ² m ²	 9.69	
				RAZEM	9.69
179 d.9	KNRW 217 101-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I - udział kształtek do 35%, obwód przewodu do 400 mm, ocynkowane 4.2	m ² m ²	 4.20	
				RAZEM	4.20
180 d.9	KNRW 217 152-2	Wywietrzaki dachowe, o średnicy do 200 mm, cylindryczne 3	szt szt	 3.00	
				RAZEM	3.00
181 d.9	KNRW 217 133-2	Kłapa p.poż D=160	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
182	KNRW 217 d.9 136-1	Zawór p.poż D=160	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
183	KNRW 217 d.9 137-1	Kratki wentylacyjne typ A - do przewodów murowych, o obwodach do 1000 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
184	KNRW 217 d.9 136-2	Zawór wentylacyjny D=160	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
185	KNRW 216 d.9 303-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40 mm,	m ²		
		3.04	m ²	3.04	
				RAZEM	3.04
186	KNR 401 d.9 333-4	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 2 cegły	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
10		Wywiew WS1			
187	KNRW 217 d.10 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 100 mm, ocynkowane	m ²		
		5.59	m ²	5.59	
				RAZEM	5.59
188	KNRW 217 d.10 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 125 mm, ocynkowane	m ²		
		2.75	m ²	2.75	
				RAZEM	2.75
189	KNRW 217 d.10 201-1	Wentylatory kanałowy D=160	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
190	KNRW 217 d.10 133-1	Kłapa p.poż D=100	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
191	KNRW 217 d.10 131-1	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe, kołowe, typ B, do przewodów o średnicach do 100 mm	szt		
		5	szt	5.00	
				RAZEM	5.00
192	KNRW 217 d.10 136-1	Zawór wentylacyjny Fi 100	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
193	KNRW 217 d.10 136-1	Zawór p.poż D=100	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
194	KNRW 216 d.10 303-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40 mm,	m ²		
		3.32	m ²	3.32	
				RAZEM	3.32
195	KNR 401 d.10 208-2	Przebiecie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05 m ² , beton żwirowy, grubość do 20 cm	szt		
		2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
196	KNR 401 d.10 333-3	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa wapienna, grubość ścian 1 1/2 cegły	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
11		Wywiew Wy1			
197	KNRW 217 d.11 145-1	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 200 mm, typ D	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
198	KNRW 217 d.11 149-2	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 250 mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
199	KNRW 217 d.11 114-2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 200 mm, ocynkowane	m ²		
		2	m ²	2.00	
				RAZEM	2.00
12		Wywiew WyS1			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
200 d.12	KNRW 217 145-1	Wyrzutnie dachowe kołowe, z pionowym wylotem powietrza, o średnicy do 200*mm, typ D 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
201 d.12	KNRW 217 149-1	Podstawy dachowe stalowe kołowe, typ B/II, w układach kanałowych, o średnicy do 160*mm 1	szt szt	 1.00	
				RAZEM	1.00
202 d.12	KNRW 217 114-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I - udział kształtek do 55%, Fi do 160*mm, ocynkowane 0.87	m ² m ²	 0.87	
				RAZEM	0.87
203 d.12	KNRW 216 303-7	Izolacja otulinami z wełny mineralnej, rurociągi, izolacja w 1-ej warstwie grubości 40*mm, 0.82	m ² m ²	 0.82	
				RAZEM	0.82
13		Urządzenia			
204 d.13	wycena indywidualna	Centrala wentylacyjna z automatyką 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00
205 d.13	wycena indywidualna	System klimatyzacji: Jednostka zewnętrzna i wewnętrzna wraz z instalacją freonową, skroplinami i okablowaniem 1	kpl. kpl.	 1.00	
				RAZEM	1.00