
PRZEDMIAR INSTALACJE SANITARNE BUD. BIURA PRZEPUSTEK

NAZWA INWESTYCJI : Budowa pilotażowego kompleksu penitencjarnego oraz niezbędnej infrastruktury towarzyszącej w Zakładzie Karnym w Koziegłowych
ADRES INWESTYCJI : ul. Piaskowa 7, 62-028 Koziegłowy, dz. 182/10, 182/21, 182/120, 182/124, jedn. ewid. 302104_2 Gm. Czerwonak, obr. 0006 Koziegłowy
INWESTOR : Okręgowy Inspektorat Służby Więziennej w Poznaniu
ADRES INWESTORA : ul. Młyńska 1, 61-729 Poznań
WYKONAWCA ROBÓT :
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Marcin Płoszaj
DATA OPRACOWANIA : 19.11.2021



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
19.11.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacje sanitarne.					
1 Instalacja wodociągowa, hydrantowa.					
1	KNR-W 4-01	STWIORB S-01 Przebicie instalacyjne, bruzdowanie i wykucia.	szt.		
d.1	0335-01				
	analogia				
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2	KNR-W 2-18	STWIORB S-02 Rury ochronne PVC fi do 75mm.	m		
d.1	0108-03/04				
	analogia				
	1		m	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-07	75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
4	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0106-04	15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.1	0115-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 2-16	STWIORB S-01 Izolacja rurociągu otulinami z wełny mineralnej na welonie alu. w jednej warstwie o grubości do 13 mm o śr. zewnętrznej 32-80 mm	m		
d.1	0507-02	poz.3+poz.4	m	90.000	
	analogia			RAZEM	90.000
7	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0128-02	poz.3+poz.4	m	90.000	
				RAZEM	90.000
8	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Szafki hydrantowe.	szt.		
d.1	0142-01	Analogia: Hydrant wewnętrzny HP-25 z zaworem odcinającym	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m		
d.1	0126-02	poz.7	m	90.000	
				RAZEM	90.000
10	kalk. własna	STWIORB S-01 Montaż przejścia p.poż. dla rurociągów do śr. 160mm masami pęczniającymi oraz opaskami p.poż. o odporności do EI120	kpl.		
d.1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Instalacja wod-kan.					
11	KNR-W 4-01	STWIORB S-01 Przebicie instalacyjne, bruzdowanie i wykucia.	szt.		
d.2	0335-01				
	analogia				
	40		szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
12	KNR-W 2-15	STWIORB S-02 Rury ochronne PP kanalizacyjne o śr. 75-110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.2	0208-03				
	analogia				
	5		m	5.000	
				RAZEM	5.000
13	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr.16x2.0 i 20 x2.0 mm	m		
d.2	0112-01	140+185	m	325.000	
	analogia			RAZEM	325.000
14	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 26 mm	m		
d.2	0112-02	85	m	85.000	
	analogia			RAZEM	85.000
15	KNR-W 2-15	STWIORB S-01 Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 32 mm	m		
d.2	0112-03	75	m	75.000	
	analogia			RAZEM	75.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.2	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	STWIORB S-01 Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 40 mm 90	m m	 90.000	
				RAZEM	90.000
17 d.2	KNR-W 2-15 0112-05 analogia	STWIORB S-01 Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-HD o śr. zewnętrznej 50 mm 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
18 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	STWIORB S-01 Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm. Zawór ćwierćobrotowy 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
19 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	STWIORB S-01 Zawory przelotowe odcinające i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm. 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
20 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	STWIORB S-01 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 15 mm. 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
21 d.2	KNR-W 2-15 0132-02	STWIORB S-01 Zawory przelotowe odcinające i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
22 d.2	KNR-W 2-15 0132-03	STWIORB S-01 Zawory przelotowe odcinające instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm. 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
23 d.2	KNR-W 2-15 0130-01 analogia	STWIORB S-01 Zawory przelotowe o śr. nominalnej 15 mm. Zawór czepalny z zaworem antyskażeniowym HA. 2+5	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
24 d.2	KNR-W 2-15 0132-01 analogia	STWIORB S-01 Cyrkulacyjny ogranicznik temperatury 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
25 d.2	KNR-W 2-16 0303-01 analogia	STWIORB S-01 Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.wew.do 22mm poz.13+poz.14	m m	 410.000	
				RAZEM	410.000
26 d.2	KNR-W 2-16 0303-01 analogia	STWIORB S-01 Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.wew.23-35 poz.15+poz.16	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
27 d.2	KNR-W 2-16 0303-06 analogia	STWIORB S-01 Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.do 75 mm poz.17	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
28 d.2	KNR-W 2-15 0128-02	STWIORB S-01 Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieskalnych poz.13+poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m m	 675.000	
				RAZEM	675.000
29 d.2	KNR-W 2-15 0126-04 analogia	STWIORB S-01 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur typu PEX w budynkach niemieskalnych (rurociąg o śr. do 75 mm) poz.28	m m	 675.000	
				RAZEM	675.000
30 d.2	KNR-W 2-18 0707-01 analogia	STWIORB S-01 Dezynfekcja instalacji wodociągowej. 4	odc.20 0m odc.20 0m	 4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.2	kalk. własna	STWIORB S-01 Montaż przejścia p.poż. dla rurociągów do śr. 160mm masami pęczniającymi oraz opaskami p.poż. o odporności do EI120 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32 d.2	KNR-W 2-15 0115-03 analogia	STWIORB S-01 Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpialnych, baterii, mieszaczy. o połączeniu sztywnym i elastycznym o śr. nominalnej 15 mm 37	szt. szt.	 37.000	
				RAZEM	37.000
33 d.2	KNR-W 2-15 0203-04	STWIORB S-02 Rurociągi z PVC kanalizacyjne klasy S o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
34 d.2	KNR-W 2-15 0208-01	STWIORB S-02 Rurociągi niskosumowe kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 125	m m	 125.000	
				RAZEM	125.000
35 d.2	KNR-W 2-15 0208-02	STWIORB S-02 Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
36 d.2	KNR-W 2-15 0208-03	STWIORB S-02 Rurociągi niskosumowe kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
37 d.2	KNR-W 2-15 0112-03 analogia	STWIORB S-02 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25-40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - skropliny 40+20	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
38 d.2	KNR-W 2-15 0222-02	STWIORB S-02 Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
39 d.2	KNR-W 2-15 0218-01	STWIORB S-02 Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z kratką ze stali nierdzewnej o śr. 50 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
40 d.2	KNR-W 2-15 0213-04	STWIORB S-02 Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
41 d.2	KNR-W 2-15 0211-01	STWIORB S-02 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 28	podej. podej.	 28.000	
				RAZEM	28.000
42 d.2	KNR-W 2-15 0211-03	STWIORB S-02 Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11	podej. podej.	 11.000	
				RAZEM	11.000
43 d.2	KNR-W 2-18 0706-02 analogia	STWIORB S-02 Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm 2	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2.000	
				RAZEM	2.000
44 d.2	KNR-W 2-15 0234-02	STWIORB S-02 Pisuary pojedyncze z zaworem spłukującym w wersji przyskowej czasowej antywandal 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	STWIORB S-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
46 d.2	KNR-W 2-15 0230-02	STWIORB S-02 Umywalki pojedyncze porcelanowe dla niepełnosprawnych z syfonem specjalnym. 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
47 d.2	KNR-W 2-15 0233-05	STWIORB S-02 Ustępy z zaworem spłukującym w wersji dotykowej dwuprzyciskowej. 9	kpl. kpl.	 9.000	
				RAZEM	9.000
48 d.2	KNR-W 2-15 0233-05	STWIORB S-02 Ustępy dla niepełnosprawnych z zaworem spłukującym w wersji elektronicznej z detekcją obecności na podczerwień 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49 d.2	KNR-W 2-15 0229-04	STWIORB S-02 Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie zwykłe oraz gospodarcze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
50 d.2	KNR-W 2-15 0232-02	STWIORB S-02 Brodziki natryskowe niskie wpuszczane w posadzkę z drzwiami. 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
51 d.2	KNR-W 2-15 0232-02	STWIORB S-02 Brodziki natryskowe niskie wpuszczane w posadzkę z drzwiami. Natryski dla niepełnosprawnych 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
52 d.2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	STWIORB S-02 Baterie umywalkowe lub zmywakowe mieszające na wodę zmieszaną stojące o śr. nominalnej 15 mm w wersji elektronicznej z detekcją obecności na podczerwień zasilaniem 230V. poz.45+poz.49	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
53 d.2	KNR-W 2-15 0137-09 analogia	STWIORB S-02 Baterie natryskowe z natryskiem przesuwym o śr.nominalnej 15 mm z detekcją na podczerwień poz.50+poz.51	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
54 d.2	KNR-W 2-15 0137-02 analogia	STWIORB S-02 Baterie umywalkowe dla niepełnosprawnych mieszające oraz na wodę zmieszaną stojące o śr. nominalnej 15 mm w wersji elektronicznej z detekcją obecności na podczerwień zasilaniem 230V. poz.46	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3 Instalacja C.O. i C.T.					
55 d.3	KNR-W 4-01 0335-01 analogia	STWIORB S-03 Przebiecia instalacyjne, bruzdowanie i wykucia. 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
56 d.3	KNR-W 2-15 0208-03 analogia	STWIORB S-03 Rury ochronne PP kanalizacyjne o śr. 75-110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
57 d.3	KNR-W 2-15 0112-01 analogia	STWIORB S-03 Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al o śr. 16x2.0 i 20 x2.0 mm 260+100	m m	 360.000	
				RAZEM	360.000
58 d.3	KNR-W 2-15 0112-02 analogia	STWIORB S-03 Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrznej 26 mm 130	m m	 130.000	
				RAZEM	130.000
59 d.3	KNR-W 2-15 0112-03	STWIORB S-03 Rura wielowarstwowa HT/PE-RT z wkł.Al o śr. zewnętrznej 32 mm 65+105	m m	 170.000	
				RAZEM	170.000
60 d.3	KNR-W 2-15 0112-04 analogia	STWIORB S-03 Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. zewnętrznej 40 mm 165	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
61 d.3	KNR-W 2-15 0112-05 analogia	STWIORB S-03 Rura wielowarstwowa HT/PE-RT o śr. zewnętrznej 50 mm 135	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
62 d.3	KNR-W 2-15 0411-01	STWIORB S-03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
63 d.3	KNR-W 2-15 0411-02	STWIORB S-03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
64 d.3	KNR 0-31 0209-08	STWIORB S-03 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 20 mm 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.3	KNR-W 2-15 0411-03	STWIORB S-03 Zawory przelotowe odcinające i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
66 d.3	KNR 0-31 0209-09	STWIORB S-03 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 25 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
67 d.3	KNR-W 2-15 0411-04	STWIORB S-03 Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
68 d.3	KNR 0-31 0209-09 analogia	STWIORB S-03 Filtry siatkowe o śr. nominalnej 40 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
69 d.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	STWIORB S-03 Zawór równoważący z odw. DN15 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
70 d.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	STWIORB S-03 Regulator różnicy ciśnień DN15 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.3	KNR-W 2-15 0411-02 analogia	STWIORB S-03 Zawór równoważący z odw. DN20 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
72 d.3	kalk. własna	STWIORB S-03 Dostawa i montaż. Pompa: cyrkulacja obiegu CT przy centrali i nagrzewnicy hali. Pompa: do V=1,4 dm ³ /s 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.3	KNR-W 2-15 0412-07	STWIORB S-03 Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
74 d.3	KNR-W 2-16 0303-01 analogia	STWIORB S-03 Jednowarstwowa izolacja o grub.20 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.wew.do 22mm poz.57+poz.58	m m	 490.000	
				RAZEM	490.000
75 d.3	KNR-W 2-16 0303-01 analogia	STWIORB S-03 Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.wew.23-35 poz.59+poz.60	m m	 335.000	
				RAZEM	335.000
76 d.3	KNR-W 2-16 0303-06 analogia	STWIORB S-03 Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.do 75 mm poz.61	m m	 135.000	
				RAZEM	135.000
77 d.3	KNR-W 2-15 0411-01 analogia	STWIORB S-03 Zawór mieszający z siłownikiem DN15 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
78 d.3	KNR-W 2-15 0418-03 analogia	STWIORB S-03 Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-900 mm i długości do 1000 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
79 d.3	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	STWIORB S-03 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-900 mm i długości do 1000 mm 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
80 d.3	KNR-W 2-15 0418-07 analogia	STWIORB S-03 Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 300-900 mm i długości do 2000 mm 2	szt. szt.	 2.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
81	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm podwójne kątowe	szt.		
d.3	0412-02	oraz pojedyncze kątowe			
	analogia	poz.78+poz.79+poz.80	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
82	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Zawory termostaticzne antywandal	szt.		
d.3	0412-02				
	analogia	poz.81	szt.	47.000	
				RAZEM	47.000
83	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Próba szczelności grzejników członowych o ilości elementów	kpl.		
d.3	0426-04	w zespole do 20			
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
84	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych -	próba		
d.3	0406-03	próba zasadnicza (pulsacyjna)			
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
85	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych -	m		
d.3	0406-05	dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych			
		poz.57+poz.58+poz.59+poz.60+poz.61	m	960.000	
				RAZEM	960.000
86	KNR-W 2-15	STWIORB S-03 Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewa-	urz.		
d.3	0436-01	nia (na gorąco)			
		poz.82	urz.	47.000	
				RAZEM	47.000
87		STWIORB S-03 Montaż przejścia p.poż. dla rurociągów do śr. 160mm masami	kpl.		
d.3	kalk. własna	pęczniewającymi oraz opaskami p.poż. o odporności do EI120			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
4 Instalacja klimatyzacji.					
88	KNR-W 4-01	STWIORB S-04 Przebicie instalacyjne, bruzdowanie i wykucia.	szt.		
d.4	0335-01				
	analogia	10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
89	KNR-W 2-15	STWIORB S-04 Rury ochronne PP kanalizacyjne o śr.32 mm na ścianach w	m		
d.4	0208-03	budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych			
	analogia	3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
90		STWIORB S-04 Układ agregaty chłodnicze do central wentylacyjnych z insta-	kpl.		
d.4	kalk. własna	lacją rurową			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
91		STWIORB S-04 Układ chłodnicze VRF do klimatyzatorów wewnętrznych wraz	kpl.		
d.4	kalk. własna	z instalacją rurową			
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Wentylacja mechaniczna układy.					
92	KNR-W 4-01	STWIORB S-04 Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na	szt.		
d.5	0335-18	zaprawie cementowej			
	analogia	90	szt.	90.000	
				RAZEM	90.000
93	KNR-W 2-17	STWIORB S-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I	m ²		
d.5	0101-05	o obwodzie do 4000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty modernizowane			
	z.o.3.3. 9902	Uwaga: wraz z izolacją i przewodami elastycznymi.			
		150	m ²	150.000	
				RAZEM	150.000
94	KNR-W 2-17	STWIORB S-04 Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ spiro o	m ²		
d.5	0113-05	śr.do 630 mm - udział kształtek do 35 %			
		100	m ²	100.000	
				RAZEM	100.000
95	KNR-W 2-17	STWIORB S-04 Anemostaty kołowe typ D o śr. do 200 mm - zawory wentyla-	szt.		
d.5	0140-01	cyjne			
		60	szt.	60.000	
				RAZEM	60.000
96	KNR-W 2-17	STWIORB S-04 Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe,typ B do	szt.		
d.5	0131-02	przewodów o śr.do 200 mm			
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
97 d.5	KNR-W 2-17 0140-02 analogia	STWIORB S-04 Anemostat wirowy okrągły+Skrzynka rozprężna PBS (z króćcem bocznym) 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
98 d.5	KNR-W 2-17 0155-02 analogia	STWIORB S-04 Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr.do 250 mm 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
99 d.5	KNR-W 2-17 0134-02 z.o.3.3. 9902 analogia	STWIORB S-04 Przepustnice wielopłaszczyznowe i zwrotne stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
100 d.5	KNR-W 2-17 0136-03 analogia	STWIORB S-04 Przeciwpowozarowa kłapa odcinająca i zawory + Wyzwalacz topikowy + Wyzwalacz elektromagnetyczny 24V DC sterowanie impulsem prądowym EI24V + Siłownik 230V + Pojedynczy wskaźnik krańcowy pozycji początek i koniec o śr.do 315 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
101 d.5	KNR-W 2-17 0208-02 analogia	STWIORB S-04 Wentylator dachowy +Regulator+Podstawa tłumiąca i akcesoria śr.otworu ssącego do 315 mm (masa do 42 kg) 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
102 d.5	KNNR 5 0410-03 analogia	STWIORB S-04 Wentylatory sufitowe i ściennne - regulator obrotów dla 1 wentylatora 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
103 d.5	KNR-W 2-17 0144-01 analogia	STWIORB S-04 Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
104 d.5	kalk. własna	STWIORB S-04 Pomiary i regulacja instalacji wentylacji. 2+5	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
6 Centrale wentylacyjne.					
105 d.6	KNR-W 2-17 0201-09 z.o.3.2. 9901-12 z.o.3.3. 9902 analogia	STWIORB S-04 Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej wraz z automatyką. Układ NW-1 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
106 d.6	KNR-W 2-17 0201-09 z.o.3.2. 9901-12 z.o.3.3. 9902 analogia	STWIORB S-04 Dostawa i montaż centrali wentylacyjnej wraz z automatyką. Układ NW-2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000