PRZEDMIAR ROBÓT
INSTALACJE SANITARNE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8	Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45331220-4	Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI: **PRZEBUDOWA BUDYNKU I ZMIANA SPOSOBU UŻYTKOWANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ NA CELE PODWÓJNEJ KANCELARII LEŚNICTW KOŁOMĄĆ I LUBIN ORAZ POMIESZCZENIA MAGAZYNOWE WRAZ Z TERMOMODERNIZACJĄ OBIEKTU (KANCELARIA LEŚNICZEGO) WRAZ Z ZAGOSPODAROWANIEM TERENU W OSADZIE ZDRÓJ NA DZ. O NR EWID. 440/14 OBR. BRODNIKI GMINA GRYFICE**

ADRES INWESTYCJI: działka: 440/14
obręb: Brodniki
gmina: Gryfice
powiat: gryficki
województwo: zachodniopomorskie

NAZWA INWESTORA: Państwowe Gospodarstwo Leśne Lasy Państwowe Nadleśnictwo Gryfice

ADRES INWESTORA: Osada Zdrój 1 , 72-300 Gryfice

BRANŻE: SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE: tech. bud. Jerzy Nieznanowski

SPECJALISTA ds. kosztorysowania Jerzy Nieznanowski

DATA OPRACOWANIA: 25-09-2026

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

Działy kosztorysu

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
KOSZTORYS:			
1	INSTALACJA C.O.	1	18
2	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	19	48
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	49	73
4	KLIMATYZACJA R*1,085; M*1,085; S*1,085 - Założenia do katalogu	74	74
5	WENTYLACJA MECHANICZNA R*1,035; M*1,035; S*1,035 - Założenia do katalogu	75	95

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
PRZEDMIAR:					
1		**INSTALACJA C.O.**			
1 d.1	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 25 mm	m		
		[5,0] * 2	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
2 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 20 mm	m		
		[15,0 + 2,0] * 2	m	34,000	
				RAZEM	**34,000**
3 d.1	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 16 mm	m		
		[15,0 + 1,0 + 1,0 + 15,0 + 2,0 + 5,0 + 5,50 + 5,0 + 11,0 + 1,0 + 1,0 * 2 + 0,50 * 21] * 2	m	148,000	
				RAZEM	**148,000**
4 d.1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
		[5,0] * 2	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
5 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		[15,0 + 2,0] * 2	m	34,000	
				RAZEM	**34,000**
6 d.1	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
		[15,0 + 1,0 + 1,0 + 15,0 + 2,0 + 5,0 + 5,50 + 5,0 + 11,0 + 1,0 + 1,0 * 2 + 0,50 * 21] * 2	m	148,000	
				RAZEM	**148,000**
7 d.1	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
8 d.1	KNR 0-35 0209-04	Grzejniki stalowe jednopłytowe, montaż grzejników na ścianie	szt.		
	11 KV				
	600/400	2	szt.	2,000	
	600/520	1	szt.	1,000	
	600/600	2	szt.	2,000	
	600/720	2	szt.	2,000	
	600/800	2	szt.	2,000	
	600/920	4	szt.	4,000	
	600/1120	1	szt.	1,000	
	600/1200	4	szt.	4,000	
	600/1400	2	szt.	2,000	
	600/1600	1	szt.	1,000	
				RAZEM	**21,000**
9 d.1	KNR 0-35 0214-01	Zestawy przyłączeniowe do grzejników dolnozasilanych	szt.		
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	**21,000**
10 d.1	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne	szt.		

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
		21	szt.	21,000	
				RAZEM	**21,000**
11 d.1	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
12 d.1	KNR 0-35 0231-06	Próba na zimno instalacji bez regulacji	szt.g rz.		
		21	szt.g rz.	21,000	
				RAZEM	**21,000**
13 d.1	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.g rz.		
		21	szt.g rz.	21,000	
				RAZEM	**21,000**
14 d.1	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		192,0	m	192,000	
				RAZEM	**192,000**
15 d.1	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		0,30 * 21	m	6,300	
				RAZEM	**6,300**
16 d.1	KNR-W 4-01 0703-03 analogia	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach	m		
		0,30 * 21	m	6,300	
				RAZEM	**6,300**
17 d.1	KNR-W 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m2		
		6,30 * 0,10	m2	0,630	
				RAZEM	**0,630**
18 d.1	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		192,0	m	192,000	
				RAZEM	**192,000**
2	**45332200-5**	**INSTALACJA WODOCIĄGOWA**			
19 d.2	KNR-W 2-15 0111-04	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 40 mm	m		
	zw	10,0	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
20 d.2	KNR-W 2-15 0111-03	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 32 mm	m		
	zw	20,0	m	20,000	
	cw	3,0	m	3,000	
				RAZEM	**23,000**
21 d.2	KNR-W 2-15 0111-02	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 25 mm	m		
	cw	15,0	m	15,000	
				RAZEM	**15,000**

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
22 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 20 mm	m		
	cw	6,0	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
23 d.2	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z rur warstwowych PEx/Alu o śr. zewn. 16 mm	m		
	zw	3,0 + 2,0 + 2,0 + 3,0 + 2,0 + 1,0	m	13,000	
	cw/cyrk	23,0 + 1,0 + 1,0 + 1,0 + 2,0 + 2,0	m	30,000	
				RAZEM	**43,000**
24 d.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
	zw	10,0	m	10,000	
				RAZEM	**10,000**
25 d.2	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm	m		
	zw	20,0	m	20,000	
				RAZEM	**20,000**
26 d.2	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 9 mm.	m		
	zw	3,0 + 2,0 + 2,0 + 3,0 + 2,0 + 1,0	m	13,000	
				RAZEM	**13,000**
27 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
	cw	3,0	m	3,000	
				RAZEM	**3,000**
28 d.2	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 30 mm	m		
	cw	15,0	m	15,000	
				RAZEM	**15,000**
29 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
	cw	6,0	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
30 d.2	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami jednowarstwowymi gr. 20 mm	m		
	cw/cyrk	23,0 + 1,0 + 1,0 + 1,0 + 2,0 + 2,0	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
31 d.2	KNR-W 2-15 0132-03	Zawór odcinający kulowy dn25	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
32 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór odcinający kulowy dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
33 d.2	KNR-W 2-15 0132-01	Zawór termostatyczny cyrkulacyjny dn15	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
34 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca o śr. nominalnej 15 mm wyposażona w długi uchwyt i wylewkę (dostosowana dla ON)	szt.		
		1	szt.	1,000	

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
				RAZEM	**1,000**
35 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Bateria umywalkowa stojąca	szt.		
		1 + 1	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
36 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowa stojąca	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
37 d.2	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zlewozmywakowa z wyciąganą wylewką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
38 d.2	KNR-W 2-15 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
39 d.2	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory odcinające do armatury stojącej i płuczek o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		[4] * 2	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
40 d.2	KNR 0-35 0106-02	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia; śr. zewn. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
41 d.2	KNR 0-35 0106-07	Podejścia dopływowe do wody zimnej do płuczek ustępowych o połączeniu elastycznym (gumowym w oplocie stalowym) śr. zewn. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
42 d.2	KNR-W 2-15 0143-01	Podgrzewacz wody poj. 140 dm3 z wężownicą i grzałką elektryczną 3 kW	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
43 d.2	KNR 0-35 0134-03	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		97,0	m	97,000	
				RAZEM	**97,000**
44 d.2	KNR 0-35 0134-04	Próba szczelności instalacji wody zimnej i ciepłej w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		97,0	m	97,000	
				RAZEM	**97,000**
45 d.2	KNR 0-35 0134-05	Dodatkowa próba szczelności instalacji c.w.u. wodą ciepłą o t. 55 st. C	m		
		54,0	m	54,000	
				RAZEM	**54,000**

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
46 d.2	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		1,0 * 2 + 0,50 * 7	m	5,500	
				RAZEM	**5,500**
47 d.2	KNR-W 4-01 0703-03 analogia	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach	m		
		5,50	m	5,500	
				RAZEM	**5,500**
48 d.2	KNR-W 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m2		
		5,50 * 0,10	m2	0,550	
				RAZEM	**0,550**
3	**45332300-6**	**INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ**			
49 d.3	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		23,0	m	23,000	
				RAZEM	**23,000**
50 d.3	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		1,0 + 1,0	m	2,000	
				RAZEM	**2,000**
51 d.3	KNR-W 2-15 0203-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,50	m	2,500	
				RAZEM	**2,500**
52 d.3	KNR-W 2-15 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		5,50 + 2,0 + 1,0 + 1,0 + 1,0 + 1,50	m	12,000	
				RAZEM	**12,000**
53 d.3	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		3,50 * 2	m	7,000	
				RAZEM	**7,000**
54 d.3	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,0 * 4	m	4,000	
				RAZEM	**4,000**
55 d.3	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych - odprowadzenie skroplin	m		
		3,0 * 2	m	6,000	
				RAZEM	**6,000**
56 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon odprowadzenia skroplin	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
57 d.3	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
58 d.3	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
59 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
60 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	Umywalka dla osób NP. - prostokątna, z syfonem chromowanym z otworem na baterie i przelewem . z płaskim dnem i specjalnie wyprofilowaną krawędzią czołową, wyposażona w syfon systemowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
61 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla niepełnosprawnych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
62 d.3	KNR-W 2-15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
63 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlewozmywak jednokomorowy z ociekaczem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
64 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	Zlew jednokomorowy gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
65 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	Syfon systemowy niski do zlewozmywaka	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
66 d.3	KNR-W 2-15 0232-02	Brodzik natryskowy 90x90 cm najazdowy	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
67 d.3	KNR 0-35 0123-01	Brodzik natryskowy 90x90 cm z kabiną ze szkła hartowanego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
68 d.3	KNR-W 2-15 0216-02	Wpust podłogowy śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
69 d.3	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
70 d.3	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
71 d.3	KNR-W 4-01 0341-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		0,50 * 4	m	2,000	
				RAZEM	**2,000**
72 d.3	KNR-W 4-01 0703-03 analogia	Umocowanie siatki tynkarskiej w bruzdach	m		
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	**2,000**
73 d.3	KNR-W 4-01 0704-03	Wypełnienie oczek siatki zaprawą cementową	m2		
		2,0 * 0,12	m2	0,240	
				RAZEM	**0,240**
4	**45331210-1**	**KLIMATYZACJA** **R*1,085; M*1,085; S*1,085 - Założenia do katalogu**			
74 d.4	wycena własna	Układy klimatyzacyjne typu split oparte na jednostkach wewnętrznych o mocy chłodzącej 2500W oraz jednej wspólnej jednostce zewnętrznej.	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5	**45331210-1**	**WENTYLACJA MECHANICZNA** **R*1,035; M*1,035; S*1,035 - Założenia do katalogu**			
75 d.5	KNR-W 2-17 0320-04	Centrala wentylacyjna nawiewno-wywiewna 6,57 kW, z nagrzewnicą powietrza wstępnego elektryczną 6,5kW, 400V	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
76 d.5	KNR-W 2-17 0122-03 z.o.3.3. 9902 z.o.3.6. 9904-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35 %	m2		
	315	2 * 0,075 * [4,0 + 3,0]	m2	1,050	
	250	2 * 0,125 * [3,0 + 3,0]	m2	1,500	
	200	2 * 3,14 * 0,10 * [3,0 + 17,0 + 15,0]	m2	21,980	
	160	2 * 3,14 * 0,08 * [2,50 + 4,0 + 3,0]	m2	4,773	
	125	2 * 3,14 * 0,063 * [1,0 + 3,0 + 4,0 + 3,0 + 1,50]	m2	4,946	
	100	2 * 3,14 * 0,05 * [1,0 + 1,0]	m2	0,628	
	80	2 * 3,14 * 0,04 * [4,0 + 4,0]	m2	2,010	
				RAZEM	**36,887**
77 d.5	KNR-W 2-16 0312-01	Izolacja kanałów matami z wełny mineralnej grubości 80 mm w osłonie z folii aluminiowej.	m2		
	315	2 * 3,14 * 0,075 * [3,0]	m2	1,413	
				RAZEM	**1,413**

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
78 d.5	KNR-W 2-16 0312-01	Izolacja kanałów matami z wełny mineralnej grubości 40 mm w osłonie z folii aluminiowej.	m2		
		poz.76 - poz.77	m2	35,474	
				RAZEM	**35,474**
79 d.5	KNR-W 2-17 0147-01	Czerpnia ścienna kołowa o śr. 315 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
80 d.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 160 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
81 d.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 125 mm	szt.		
		2 + 4 + 4	szt.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
82 d.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 100 mm	szt.		
		5 + 2 + 1	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
83 d.5	KNR-W 2-17 0140-01	Anemostaty kołowe o śr. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
84 d.5	KNR-W 2-17 0144-02 + KNR-W 2-17 0149-03	Wyrzutnia dachowa kołowa do przewodów o śr. do 315 mm na podstawie dachowej do dachów płaskich	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
85 d.5	KNR-W 2-17 0155-03	Tłumik kanałowy śr. 315 mm L=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
86 d.5	KNR-W 2-17 0155-02	Tłumik kanałowy śr. 250 mm L=1000 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
87 d.5	wycena własna	Podłączenia kanał-nawiewnik poprzez przewody elastyczne śr. 160 mm izolowane akustycznie.	m		
		0,50 * 1	m	0,500	
				RAZEM	**0,500**
88 d.5	wycena własna	Podłączenia kanał-nawiewnik poprzez przewody elastyczne śr. 125 mm izolowane akustycznie.	m		
		0,50 * 10	m	5,000	
				RAZEM	**5,000**
89 d.5	wycena własna	Podłączenia kanał-nawiewnik poprzez przewody elastyczne śr. 100 mm izolowane akustycznie.	m		
		0,50 * 8	m	4,000	
				RAZEM	**4,000**
90 d.5	wycena własna	Podłączenia kanał-nawiewnik poprzez przewody elastyczne śr. 80 mm izolowane akustycznie.	m		
		0,50 * 2	m	1,000	

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Ilość/liczba	Razem
				RAZEM	**1,000**
91 d.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory wyciągowe dachowe jednofazowe śr. 200 mm z nasadami dachowymi przystosowane do dachów płaskich wraz z ze sterownikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
92 d.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory wyciągowe dachowe jednofazowe śr. 160 mm z nasadami dachowymi przystosowane do dachów płaskich wraz z ze sterownikiem	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
93 d.5	KNR-W 2-17 0208-01	Wentylatory wyciągowe dachowe jednofazowe śr. 125 mm z nasadami dachowymi przystosowane do dachów płaskich wraz z ze sterownikiem	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
94 d.5	wycena własna	Kratka nawiewna okrągła śr. 200 mm z przepustnicą sterowaną siłownikiem	ukł.		
		4	ukł.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
95 d.5	KNR 7-08 0104-03	Detektor tlenku węgla	ukł.		
		3	ukł.	3,000	
				RAZEM	**3,000**

Norma EXPERT Wersja: 5.17.300.17 Nr seryjny: 7993 Użytkownik: FU Jerzy Nieznanowski