
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB KRAJOWEJ JEDNOSTKI INFORMACJI O PA-
SAŻERACH (PNR)
ADRES INWESTYCJI : Budynek nr 5 przy ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, działka nr ewid. 6/20 obręb 50616, jednostka
ewid. 146510_8 Dzielnica Śródmieście
INWESTOR : KOMENDA GŁÓWNA STRAŻY GRANICZNEJ
ADRES INWESTORA : ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa
BRANŻA : Sanitarna
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż Artur Nowotka MAZ/0109/POOS/14
DATA OPRACOWANIA : 30.10.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	114,700
15	KNR-W 2-17 d.1.3 0140-01 z.o. 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - DN100	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR-W 2-17 d.1.3 0140-01 z.o. 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - DN125	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
17	KNR-W 2-17 d.1.3 0140-01 z.o. 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - DN160	szt.		
		11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
18	KNR-W 2-17 d.1.3 0140-02 z.o. 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - DN200	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNR-W 2-17 d.1.3 0140-02 z.o. 3.3. 9902	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - DN250	szt.		
		23	szt.	23,000	
				RAZEM	23,000
20	KNR-W 2-17 d.1.3 0131-02 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN100	szt.		
		41	szt.	41,000	
				RAZEM	41,000
21	KNR-W 2-17 d.1.3 0131-02 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN125	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
22	KNR-W 2-17 d.1.3 0131-02 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN160	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
23	KNR-W 2-17 d.1.3 0131-02 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN200	szt.		
		16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
24	KNR-W 2-17 d.1.3 0131-03 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - DN250	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
25	KNR-W 2-17 d.1.3 0134-05 z.o. 3.3. 9902	Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 4000 mm 100x400 i 600x200	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR-W 2-17 d.1.3 0119-01 z.o. 3.3. 9902	Przewody wentylacyjne z elastyczne FLEX - różne przekroje	m ²		
		22	m ²	22,000	
				RAZEM	22,000
27	KNR-W 2-17 d.1.3 0145-04 z.o. 3.3. 9902	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza - 1xDN200	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	KNR-W 2-17 d.1.3 0143-05 z.o. 3.3. 9902	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm wraz z podstawą dachową 700x700	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNR-W 2-17 d.1.3 0110-07	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 7200 mm łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi	m ²		
		105	m ²	105,000	
				RAZEM	105,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.3	KNR-W 2-17 0114-01	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 2	m ² m ²	 2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1.3	KNR-W 2-17 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 13+13	m ² m ²	 26,000	
				RAZEM	26,000
32 d.1.3	KNR-W 2-17 0114-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 55	m ² m ²	 55,000	
				RAZEM	55,000
33 d.1.3	KNR-W 2-17 0154-06 z.o. 3.3. 9902	Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm - obiekty modernizowane Tłumik kanałowy prostokątny a= 200 b= 600 l= 800 Tłumik kanałowy prostokątny a= 200 b= 600 l= 1000 Tłumik kanałowy prostokątny a= 250 b= 400 l= 1500 Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 300 l= 1000 Tłumik kanałowy prostokątny a= 300 b= 800 l= 1500 Tłumik kanałowy prostokątny a= 450 b= 600 l= 1500 Tłumik kanałowy prostokątny a= 600 b= 250 l= 800 Tłumik kanałowy prostokątny a= 600 b= 600 l= 1000 Tłumik kanałowy prostokątny a= 600 b= 600 l= 1500 Tłumik kanałowy prostokątny a= 640 b= 1180 l= 1500 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
34 d.1.3	KNR-W 2-17 0155-02 z.o. 3.3. 9902	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 200 mm - obiekty modernizowane DN200 L500 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.1.3	KNR 0-34 0402-08	Izolacja wełna mineralna 40mm- nawiew/wywiew 240	m ² m ²	 240,000	
				RAZEM	240,000
36 d.1.3	KNR 0-34 0402-08	Izolacja wełna mineralna 80mm- czerpnia/wyrzut 36+46	m ² m ²	 82,000	
				RAZEM	82,000
37 d.1.3	KNR-W 2-17 0131-02 z.o. 3.3. 9902	Kłapa odcięcia pożarowego EIS120 do przewodów o śr. do 200 mm - DN200 z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.1.3	KNR-W 2-17 0134-05 z.o. 3.3. 9902	Kłapy odcięcia pożarowego, żaluzjowe EIS120 z siłownikiem 24V i sprężyną powrotną 200x700 200x600 400x600 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
1.4		Próby i rozruchy			
39 d.1.4	KNR 2-18 0804-12	Regulacja instalacji wentylacyjnej 47	m m	 47,000	
				RAZEM	47,000
40 d.1.4	KNR-W 2-15 0436-01 analogia	Pomiar hałasu instalacji wentylacji w poszczególnych pomieszczeniach 12	urz. urz.	 12,000	
				RAZEM	12,000
1.5		Prace budowlane i wykończeniowe			
41 d.1.5	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 150	szt. szt.	 150,000	
				RAZEM	150,000
1.6		Woda i Kanalizacja			
42 d.1.6	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5	m m	 5,00	
				RAZEM	5,00
43 d.1.6	KNNR 4 0143-01 analogia	Studzienka schładzająca dla nawilżacza parowego 1	kpl. kpl.	 1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.6	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	prob. prob.	 1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
45	KNNR 4 d.1.6 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
46	KNNR 0-34 d.1.6 0101-02	Izolacja rurociągów śr. 28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 6 mm (C)	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
47	KNNR 4 d.1.6 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
48	KNNR 0-35 d.1.6 0113-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
49	KNNR 4 d.1.6 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
50	KNNR 4-01 d.1.6 0210-02	Wykucie bruzd o przekroju do 0.040 m2 poziomych lub pionowych	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
51	KNNR 4-01 d.1.6 0207-03	Zabetonowanie bruzd	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
52	KNNR 4 d.1.6 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5,00	
				RAZEM	5,00
53	KNNR 4 d.1.6 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
54	KNNR 4 d.1.6 0229-05 analogia	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
55	KNNR 2 d.1.6 1402-05	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie z gruntowaniem	m ²		
		12	m ²	12,00	
				RAZEM	12,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Izolarze gr.II	r-g	13,0536	0,00	0,00
2.	Robotnicy gr.I	r-g	13,0368	0,00	0,00
3.	Okablowanie i rozruch	r-g	52,5000	0,00	0,00
4.	robocizna	r-g	1683,6955	0,00	0,00
5.	robocizna	r-g	595,5600	0,00	0,00
6.	robocizna	r-g	3503,4080	0,00	0,00
7.	robocizna	r-g	189,3360	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	Izolacja otulinami K-FLEX FRIGO grubości 13 mm przewodów o średnicy 6,35 mm	m	176,0000		176,0000	0,00	0,00
2.	Klej Thermaflex 474	dm ³	1,7600		1,7600	0,00	0,00
3.	Klipsy montażowe Thermo clips	szt	960,0000		960,0000	0,00	0,00
4.	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	11,8080		11,8080	0,00	0,00
5.	nafta	kg	36,0000		36,0000	0,00	0,00
6.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej 50x5mm	kg	4,9000		4,9000	0,00	0,00
7.	kotwy mocujące z bednarki ocynkowanej	kg	2,4500		2,4500	0,00	0,00
8.	drut stalowy do spawania niepokryty śr. 3.25 mm	kg	2,7000		2,7000	0,00	0,00
9.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych śr.3.25 mm	kg	3,0600		3,0600	0,00	0,00
10.	linka stalowa ocynkowana śr.5 mm	m	18,7200		18,7200	0,00	0,00
11.	ściągacze śrubowe stalowe ocynkowane, z gwintem lewym i prawym m 16-A/O,63, z uchwytami widełkowymi stal.ocynk..z gwintem lewym i prawym	szt.	9,3600		9,3600	0,00	0,00
12.	farba emulsyjna	dm ³	3,0960		3,0960	0,00	0,00
13.	mydło maziste (szare) 65 %	kg	9,0000		9,0000	0,00	0,00
14.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	7,2000		7,2000	0,00	0,00
15.	tlen techniczny	m ³	10,8000		10,8000	0,00	0,00
16.	klej kostny	kg	0,0600		0,0600	0,00	0,00
17.	płyty gumowe bez przekładek gr. 3 mm	m ²	0,9000		0,9000	0,00	0,00
18.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0,2100		0,2100	0,00	0,00
19.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0,3600		0,3600	0,00	0,00
20.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,1300		0,1300	0,00	0,00
21.	woda z rurociągu	m ³	0,1200		0,1200	0,00	0,00
22.	rura stalowa bez szwu przewodowa czarna śr. 20x 2.3 mm	m	180,0000		180,0000	0,00	0,00
23.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm	m	5,2000		5,2000	0,00	0,00
24.	rury PVC przepustowe o śr. 50 mm	m	0,7000		0,7000	0,00	0,00
25.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	59,4000		59,4000	0,00	0,00
26.	rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	m	5,5000		5,5000	0,00	0,00
27.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2,0000		2,0000	0,00	0,00
28.	kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
29.	kształtki z PVC ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
30.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	4,8000		4,8000	0,00	0,00
31.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2,9000		2,9000	0,00	0,00
32.	kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	24,7500		24,7500	0,00	0,00
33.	kształtki z polipropylenu(gwintowane)śr.20 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
34.	zawory przelotowe proste mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000	0,00	0,00
35.	zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st. C 20 mm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00
36.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
37.	bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
38.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt.	0,2000		0,2000	0,00	0,00
39.	Studzienka schładzająca dla nawilżacza parowego	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
40.	Pompka skroplin MiniOrange	szt.	14,0000		14,0000	0,00	0,00
41.	zlewozmywaki żeliwne emaliowane	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
42.	kształtki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2,1000		2,1000	0,00	0,00
43.	dwuzłączki przejściowe mosiężne 22x3/4"	szt.	2,1000		2,1000	0,00	0,00
44.	Przewody wentylacyjne z elastyczne FLEX - obiekty modernizowane , różne przekroje	m	88,0000		88,0000	0,00	0,00
45.	przewody (prostki) wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 7200 mm	m ²	105,0000		105,0000	0,00	0,00
46.	kształtki wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, łączone profilami kołnierzo-nasuwkowymi, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm	m ²	114,7000		114,7000	0,00	0,00
47.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	15,8600		15,8600	0,00	0,00
48.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	33,5500		33,5500	0,00	0,00
49.	przewody (prostki) wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	1,2200		1,2200	0,00	0,00
50.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 200 mm	m ²	10,6600		10,6600	0,00	0,00
51.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 315 mm	m ²	22,5500		22,5500	0,00	0,00
52.	kształtki wentylacyjne, kołowe, typ B/I, z blachy stalowej ocynkowanej o śr. do 100 mm	m ²	0,8200		0,8200	0,00	0,00
53.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - obiekty modernizowane DN125	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
54.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - obiekty modernizowane DN100	szt.	41,0000		41,0000	0,00	0,00
55.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN160	szt.	14,0000		14,0000	0,00	0,00
56.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - DN200	szt.	16,0000		16,0000	0,00	0,00
57.	Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - DN250	szt.	9,0000		9,0000	0,00	0,00
58.	Kłapa odcięcia pożarowego EIS120 do przewodów o śr. do 200 mm - DN200 z silownikiem 24V i sprężyną powrotną	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
59.	przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00
60.	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane DN100	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00
61.	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane DN125	szt.	5,0000		5,0000	0,00	0,00
62.	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - obiekty modernizowane DN160	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00
63.	Anemostaty kołowe typ D o śr. do 280 mm - obiekty modernizowane DN200	szt.	29,0000		29,0000	0,00	0,00
64.	Czerpnie lub wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 4000 mm wraz z podstawą dachową 700x700	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00
65.	Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 450 mm z pionowym wylotem powietrza - 1xDN200	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
66.	Łtumiaki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4500 mm	szt.	7,0000		7,0000	0,00	0,00
67.	Łtumiaki akustyczne rurowe proste o śr. do 200 mm	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00
68.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm	szt.	16,0580		16,0580	0,00	0,00
69.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 7200 mm	szt.	10,5000		10,5000	0,00	0,00
70.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4000 mm	szt.	5,0500		5,0500	0,00	0,00
71.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 4500 mm	szt.	14,0000		14,0000	0,00	0,00
72.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 200 mm	szt.	14,6600		14,6600	0,00	0,00
73.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 315 mm	szt.	14,3000		14,3000	0,00	0,00
74.	podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych, typ C o śr. do 100 mm	szt.	1,6600		1,6600	0,00	0,00
75.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	156,0000		156,0000	0,00	0,00
76.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 160 mm	szt.	18,7200		18,7200	0,00	0,00
77.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 280 mm	szt.	30,1600		30,1600	0,00	0,00
78.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 315 mm	szt.	94,4400		94,4400	0,00	0,00
79.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 100 mm	szt.	141,4200		141,4200	0,00	0,00
80.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 200 mm	szt.	73,5800		73,5800	0,00	0,00
81.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych kołowych o śr. do 450 mm	szt.	1,0500		1,0500	0,00	0,00
82.	Uszczelnienie pożarowe CP HILTI	szt.	2,0800		2,0800	0,00	0,00
83.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	81,4370		81,4370	0,00	0,00
84.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 7200 mm	szt.	14,7000		14,7000	0,00	0,00
85.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4000 mm	szt.	12,3000		12,3000	0,00	0,00
86.	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 4500 mm	szt.	7,2800		7,2800	0,00	0,00
87.	profile kłnierzowo-nasuwkowe, typ "NASIELSK", do przewodów prostokątnych o obwodzie do 1800 mm	szt.	73,4080		73,4080	0,00	0,00
88.	profile kłnierzowo-nasuwkowe, typ "NASIELSK", do przewodów prostokątnych o obwodzie do 7200 mm	szt.	13,6500		13,6500	0,00	0,00
89.	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00
90.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.	49,5000		49,5000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
91.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	7,1500		7,1500	0,00	0,00
92.	otuliny Thermaflex FRZ gr. 6 mm	m	5,5000		5,5000	0,00	0,00
93.	Izolacja wełna mineralna 40mm	m ²	276,0000		276,0000	0,00	0,00
94.	Izolacja wełna mineralna 80mm	m ²	94,3000		94,3000	0,00	0,00
95.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	30,0000		30,0000	0,00	0,00
96.	taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	0,3755		0,3755	0,00	0,00
97.	taśma Duct Tape szara 50 mm x 50 m	m	608,5800		608,5800	0,00	0,00
98.	klej Thermaflex 474	dm ³	0,0375		0,0375	0,00	0,00
99.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	89,3100		89,3100	0,00	0,00
100.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-10 o dł. do 60mm	kg	24,9900		24,9900	0,00	0,00
101.	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym z gwintem na całej dł. z nakrętkami i podkładkami M-12, o dł. do 60mm	kg	3,7600		3,7600	0,00	0,00
102.	śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi dokładne M16	kg	10,8000		10,8000	0,00	0,00
103.	plyty azbestowe kauczukowe gr. 2 mm	kg	7,2000		7,2000	0,00	0,00
104.	plyty gumowe bez przekładek, o grubości 5mm	kg	0,1300		0,1300	0,00	0,00
105.	sznur azbestowy	kg	3,6000		3,6000	0,00	0,00
106.	czyściwo bawełniane	kg	8,6000		8,6000	0,00	0,00
107.	azot gazowy sprężony techniczny osuszony	m ³	54,0000		54,0000	0,00	0,00
108.	kausze stalowe ocynkowane	szt.	37,5000		37,5000	0,00	0,00
109.	spirytus	dm ³	3,6500		3,6500	0,00	0,00
110.	UKŁAD NW1 - Centrala wentylacyjna wraz z okablowaniem i automatyką	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00
111.	Wentylator dachowy z podstawą TH-800	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00
112.	Rury miedziane w izolacji - kręgi	m	160,0000		160,0000	0,00	0,00
113.	Pompa ciepła do zasilania centrali wraz z modułem AHU Kit, okablowaniem i uruchomieniem : Agregat Centrali wentylacyjnej System 2-rurowy LV-HO400-I4M Moc chłodnicza 40,0kW Moc grzewcza 45kW Moc Grzewcza (-20C) 28,57kW	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00
114.	Klimatyzator ścienny wraz z jednostką zewnętrzną Qchł = 7,0 kW Nel = 2,5 kW - SPLIT	kpl	4,0000		4,0000	0,00	0,00
115.	Układ klimatyzacji trój-rurowy oparty o jednostkę zewnętrzną LV-RO450-I4M Moc chłodnicza 45,0kW Moc grzewcza 51kW Przepływ powietrza 15 000m ³ /h Hałas 60dB(A) Waga 303kg Zasilanie 400/3/50 Nel 13,24kW Podłączenie Cu 15,9/28,6	kpl	1,0000		1,0000	0,00	0,00
116.	materiały pomocnicze	zł					0,00
117.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					0,00
118.	materiały pomocnicze	zł					0,00
RAZEM							

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Środek transportowy	m-g	0,2160	0,00	0,00
2.	żuraw samochodowy	m-g	8,3600	0,00	0,00
3.	żuraw okienny przenośny	m-g	2,4000	0,00	0,00
4.	środek transportowy	m-g	6,7750	0,00	0,00
5.	samochód skrzyniowy	m-g	0,6300	0,00	0,00
6.	rodek transportowy	m-g	4,8300	0,00	0,00
7.	środek transportowy	m-g	0,0058	0,00	0,00
8.	samochód dostawczy	m-g	40,6230	0,00	0,00
9.	samochód dostawczy do 0,9 t	m-g	1,0000	0,00	0,00
10.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0,6000	0,00	0,00
11.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	295,2000	0,00	0,00
12.	sprężarka powietrza przewoźna elektryczna	m-g	374,4000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł