

KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45331200-8 Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45321000-3 Izolacja cieplna

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA I PRZEBUDOWA BUDYNKÓW DOMU KULTURY I REMIZY STRAŻACKIEJ
ADRES INWESTYCJI : 87-840 LUBIEŃ KUJAWSKI, UL. WOJSKA POLSKIEGO 18, 20, 22
INWESTOR : GMINA LUBIEŃ KUJAWSKI
ADRES INWESTORA : UL. WOJSKA POLSKIEGO 29, 87-840 LUBIEŃ KUJAWSKI

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : MAZPROJEKT Michał Zięty, 87-800 Włocławek, ul. Leśna 32B lok. 36
DATA OPRACOWANIA : 24.04.2022

Stawka roboczogodziny :
1 kw. 2020 : 1 kw. 2022

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]	% R+S
Zysk [Z]	% R+S+Kp(R+S)
Podatek VAT [V]	% R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24.04.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2	INSTALACJA WODNA						
3	INSTALACJA KANALIZACYJNA						
4	INSTALACJA HYDRANTOWA						
5	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ						
6	INSTALACJA OGRZEWANIA						
7	WENTYLACJA						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
LUBIEŃ						
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE				
1	KNR-W 4-02 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.	1.00		
2	KNR 13-25 0504-01	Demontaż szafki	szt.	1.00		
3	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.	4.00		
4	KNR 0-35 0123-01 analogia	Demontaż kabiny natryskowej (50% montażu)	kpl.	1.00		
5	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.	3.00		
6	KNNR 8 0122-05	Demontaż baterii umywalkowej	szt.	3.00		
7	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.	2.00		
8	KNNR 8 0128-01	Demontaż podgrzewacza	szt.	3.00		
9	KNNR 8 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm	szt.	1.00		
10	KNNR 8 0121-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.32-40 mm	szt.	4.00		
11	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-25 mm na ścianie	m	12.00		
12	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m	14.00		
13	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m	8.00		
14	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	0.20		
15	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t	0.20		
16	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³	0.10		
17	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³	0.10		
Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE						
2		INSTALACJA WODNA				
18	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	12.00		
19	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	5.00		
20	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, fi 25 mm	m	7.00		
21	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 9 mm, śr.wewn.18 mm	m	12.00		
22	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 9 mm, śr.wewn.22 mm	m	5.00		
23	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E)	m	7.00		
24	KNNR 4 0107-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	10.00		
25	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	8.00		
26	KNNR 4 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.	2.00		
27	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, Dn 15 mm	szt.	3.00		
28	KNNR 4 0137-01	Baterie zlewowe	szt.	1.00		
29	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy pod baterie fi 15mm	szt.	8.00		
30	KNNR 4 0136-01	Zawór dolnopluka 15 mm	szt.	2.00		

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
31	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn' 20' mm	szt.	2.00		
32	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	4.00		
33	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.00		
34	KNNR 4 0132-05	Zawór antyskażeniowy fi 40 mm EA	szt.	1.00		
35	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	1.00		
36	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.	1.00		
37	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.	1.00		
38	KNNR 4 0132-05	Zawór pierwszeństwa	szt.	1.00		
39	KNNR 4 0132-01	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.	1.00		
40	KNNR 4 0132-02	Izolator przepływów o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1.00		
41	KNNR 4 0143-01	Elektryczny ogrzewacz wody Kospel	kpl.	4.00		
42	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00		
43	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	24.00		
44	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m	24.00		
45	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	0.12		
46		Kalkulacja indywidualna Badanie bakteriologiczne wody	szt	1.00		
47	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.	2.00		
48	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	2.00		
49	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³	0.07		
Razem dział: INSTALACJA WODNA						
3	INSTALACJA KANALIZACYJNA					
50	KNNR 4 0207-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne niskosumowe, na ścianach w budynkach mieszkalnych, fi' 110' mm	m	16.00		
51	KNNR 4 0207-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych fi 50mm	m	10.00		
52	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi' 110' mm	szt.	1.00		
53	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.	1.00		
54	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00		
55	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1.00		
56	KNNR 4 0222-01	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.	1.00		
57	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, fi 110 mm	szt.	2.00		
58	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk fi 50mm	szt.	4.00		
59	KNNR 4 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa	kpl.	3.00		
60	KNNR 4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywarek	kpl.	3.00		
61	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.	2.00		
62	KNNR 4 0229-04	Zlew gospodarczy	szt.	1.00		
63	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.	1.00		
64	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³	0.03		
Razem dział: INSTALACJA KANALIZACYJNA						
4	INSTALACJA HYDRANTOWA					
65	KNNR 4 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	58.00		

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
66	KNNR 4 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m	22.00		
67	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.	6.00		
68	KNNR 4 0142-01	Hydrant przeciwpożarowy HP-25 z węzłem półsztywnym z węzłem 30 m	kpl.	6.00		
69	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.00		
70	KNNR 4 0130-06	Zawory antyskażeniowe EA fi 50 mm	szt.	1.00		
71	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m	80.00		
72	KNNR 4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m	80.00		
73		Kalkulacja indywidualna Tuleje ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem	szt.	4.00		
74	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3.00		
75	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	3.00		
76	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt.	2.00		
77	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2.00		
78	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00		
79	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	1.00		
80		Kalkulacja indywidualna Pomiar wydajności hydrantu	szt.	6.00		
Razem dział: INSTALACJA HYDRANTOWA						
5	ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ					
81	KNNR 8 0422-05	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.	9.00		
82	KNR-W 4-02 0609-03	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-28 mm	m	35.00		
83	KNNR 8 0412-01	Demontaż armatury odcinającej i odpowietrzającej	szt.	8.00		
84	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t	0.30		
85	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t	0.30		
Razem dział: ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ						
6	INSTALACJA OGRZEWANIA					
86	KNNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	8.00		
87	KNNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	42.00		
88	KNNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	18.00		
89	KNNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	40.00		
90	KNNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m	57.00		
91	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z wełny min. gr. 40 mm	m	8.00		
92	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami z wełny min. gr. 30 mm	m	42.00		
93	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 25 mm, rurociąg Fi 22 mm	m	18.00		
94	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 20mm, rurociąg fi 18 mm	m	40.00		
95	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 20mm, rurociąg fi 15mm	m	57.00		
96	KNNR 4 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	2.00		
97	KNNR 4 0133-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm	szt.	2.00		

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
98	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.	9.00		
99	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.	9.00		
100	KNNR 4 0412-01	Podwójny kurek kulowy Multilux V Eclipse P DN15	szt.	9.00		
101	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/800	szt.	1.00		
102	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/1000	szt.	1.00		
103	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/1600	szt.	1.00		
104	KNNR 4 0418-08	Grzejnik CV22 900/1800	szt.	2.00		
105	KNNR 4 0418-11	Grzejnik CV33 900/1200	szt.	2.00		
106	KNNR 4 0418-12	Grzejnik CV33 900/1800	szt.	2.00		
107	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna	kpl.	9.00		
108	KNNR 5 0406-04	Grzejnik elektryczny ADAX	szt.	2.00		
109		Kalkulacja indywidualna Tuleje ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem	szt.	20.00		
110	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.	9.00		
111	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m	165.00		
112	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.	6.00		
113	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.	6.00		
114	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	3.00		
115	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	3.00		
116	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	4.00		
117	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	4.00		
118	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m	82.00		
119	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez desek i stemplowań	m	82.00		
Razem dział: INSTALACJA OGRZEWANIA						
7	WENTYLACJA					
120	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna CNW1 Vn=900, Vw=900 m3/h	szt.	1.00		
121	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna CNW2 Vn=2000, Vw=2000 m3/h	szt.	1.00		
122	KNR 7-08 0301-01	Automatyka central	ukl.	1.00		
123	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm	m ²	4.74		
124	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm	m ²	46.00		
125	KNR-W 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²	50.96		
126	KNR 0-34 0113-10	Izolacja rurociągów matami (płytami), izolacja 30 mm, rurociąg do 200 mm	m ²	4.74		
127	KNR 0-34 0113-12	Izolacja rurociągów matami (płytami), izolacja 30 mm, rurociąg do 400 mm	m ²	75.05		
128	KNR 2-16 0206-04	Izolacja o grubości do 80 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą aluminiową	m ²	21.91		
129		Kalkulacja własna Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.	1.00		
130	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych	szt.	2.00		
131	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych	szt.	2.00		
132	KNR 2-17 0148-06	Cokół izolowany	szt.	4.00		
133	KNR 2-17 0139-02	Kratka wentylacyjna 325x125 z przepustnicą	szt.	19.00		
134	KNR 2-17 0139-04	Kratka wentylacyjna 1025x225 z przepustnicą	szt.	2.00		

KOSZTORYS INWESTORSKI

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
135	KNR 2-17 0205-01	Wentylator ścienny SILENT 200	szt.	2.00		
136	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00		
137	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.	1.00		
138	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	2.00		
139	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.	2.00		
140	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	1.00		
141	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.	1.00		
Razem dział: WENTYLACJA						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
LUBIEŃ					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KNR-W 4-02 0139-01	Demontaż hydrantu ściennego o śr. 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
2	KNR 13-25 0504-01	Demontaż szafki	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNR 4-02 0233-06	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
		1+3	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
4	KNR 0-35 0123-01 analogia	Demontaż kabiny natryskowej (50% montażu)	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
5	KNNR 8 0225-03	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
6	KNNR 8 0122-05	Demontaż baterii umywalkowej	szt		
		3	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
7	KNNR 8 0225-05	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNNR 8 0128-01	Demontaż podgrzewacza	szt		
		2+1	szt	3.00	
				RAZEM	3.00
9	KNNR 8 0123-06	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
10	KNNR 8 0121-03	Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr.32-40 mm	szt		
		4	szt	4.00	
				RAZEM	4.00
11	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-25 mm na ścianie	m		
		12.00	m	12.00	
				RAZEM	12.00
12	KNNR 8 0222-08	Demontaż rurociągu z PCW o śr.75-110 mm na ścianie	m		
		14.00	m	14.00	
				RAZEM	14.00
13	KNNR 8 0222-07	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianie	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
14	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.2	t	0.20	
				RAZEM	0.20
15	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.2	t	0.20	
				RAZEM	0.20
16	KNR 4-04 1105-01	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km	m ³		
		0.10	m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
17	KNR 4-04 1105-02	Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	m ³		
		0.10	m ³	0.10	
				RAZEM	0.10
2		INSTALACJA WODNA			
18	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		12.00	m	12.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 4 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 5.00	m m	RAZEM 5.00	12.00 5.00
20	KNNR 4 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych, fi 25 mm 7.00	m m	RAZEM 7.00	7.00 7.00
21	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 9 mm, śr.wewn.18 mm 12.00	m m	RAZEM 12.00	12.00 12.00
22	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów otulinami z pianki PU, izolacja 9 mm, śr.wewn.22 mm 5.00	m m	RAZEM 5.00	5.00 5.00
23	KNR 0-34 0101-04	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) 7.00	m m	RAZEM 7.00	7.00 7.00
24	KNNR 4 0107-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych 10.00	m m	RAZEM 10.00	10.00 10.00
25	KNNR 4 0116-07	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 8	szt. szt.	RAZEM 8.00	8.00 8.00
26	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
27	KNNR 4 0137-02	Bateria umywalkowa lub zmywakowa, Dn 15 mm 3	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00 3.00
28	KNNR 4 0137-01	Baterie zlewowe 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
29	KNNR 4 0132-01	Zawór kulowy pod baterie fi 15mm 8	szt. szt.	RAZEM 8.00	8.00 8.00
30	KNNR 4 0136-01	Zawór dolnopluka 15 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
31	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn 20 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
32	KNNR 4 0130-05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm 4	szt. szt.	RAZEM 4.00	4.00 4.00
33	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00 2.00
34	KNNR 4 0132-05	Zawór antyskażeniowy fi 40 mm EA 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
35	KNNR 4 0123-06	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
36	KNNR 4 0140-03	Wodomierze skrzydełkowe domowe lub mieszkaniowe o śr. nominalnej 25 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.00	1.00 1.00
37	KNR INSTAL 0111-06	Filtr osadnikowy siatkowy o śr.nom. 50 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
38	KNNR 4 0132-05	Zawór pierwszeństwa	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
39	KNNR 4 0132-01	Zawory ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
40	KNNR 4 0132-02	Izolator przepływów o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
41	KNNR 4 0143-01	Elektryczny ogrzewacz wody Kospel	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
42	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
		1	prob.	1.00	
				RAZEM	1.00
43	KNNR 4 0127-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
		12.00+5.00+7.00	m	24.00	
				RAZEM	24.00
44	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej, w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.00	
				RAZEM	24.00
45	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		24/200	odc.20 0m	0.12	
				RAZEM	0.12
46		Kalkulacja indywidualna Badanie bakteriologiczne wody	szt		
		1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
47	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
48	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m³		
		0.12*0.12*1.00*5.00	m³	0.07	
				RAZEM	0.07
3		INSTALACJA KANALIZACYJNA			
50	KNNR 4 0207-03	Rurociągi z PP kanalizacyjne niskosumowe, na ścianach w budynkach mieszkalnych, fi`110`mm	m		
		16.00	m	16.00	
				RAZEM	16.00
51	KNNR 4 0207-01	Rurociągi z PP kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych fi	m		
		50mm	m	10.00	
		10.00		RAZEM	10.00
52	KNNR 4 0213-05	Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi`110`mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
53	KNNR 4 0213-04	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
54	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
55	KNNR 4 0222-02	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4 0222-01	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, fi 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
58	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk fi 50mm	szt.		
		3+1	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
59	KNNR 4 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
60	KNNR 4 0230-05	Półpostument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		3	kpl.	3.00	
				RAZEM	3.00
61	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
62	KNNR 4 0229-04	Zlew gospodarczy	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
63	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNNR 3 0305-01	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej 0.12*0.12*0.50*4	m³ m³		
				0.03	
				RAZEM	0.03
4		INSTALACJA HYDRANTOWA			
65	KNNR 4 0107-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		58.00	m	58.00	
				RAZEM	58.00
66	KNNR 4 0107-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w samoczynnych sieciach przeciwpożarowych	m		
		13+9	m	22.00	
				RAZEM	22.00
67	KNNR 4 0115-03	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
68	KNNR 4 0142-01	Hydrant przeciwpożarowy HP-25 z węzłem półsztywnym z węzłem 30 m	kpl.		
		6	kpl.	6.00	
				RAZEM	6.00
69	KNNR 4 0130-06	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNNR 4 0130-06	Zawory antyskażeniowe EA fi 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
71	KNNR 4 0126-04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy	m prób.		
		1			1.00
		58.00+13.00+9.00	m	80.00	
				RAZEM	80.00
72	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		71.00+9.00	m	80.00	
				RAZEM	80.00
73		Kalkulacja indywidualna Tuleje ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
74	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
75	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
76	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł, zaprawa cementowo-wapienna, grubość ścian 1 cegły	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
77	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
78	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
79	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebieć w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
80		Kalkulacja indywidualna Pomiar wydajności hydrantu	szt		
		6	szt	6.00	
				RAZEM	6.00
5		ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI GRZEWCZEJ			
81	KNR 8 0422-05	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
		9	kpl.	9.00	
				RAZEM	9.00
82	KNR-W 4-02 0609-03	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-28 mm	m		
		35.00	m	35.00	
				RAZEM	35.00
83	KNR 8 0412-01	Demontaż armatury odcinającej i odpowietrzającej	szt		
		8	szt	8.00	
				RAZEM	8.00
84	KNR 4-04 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km	t		
		0.3	t	0.30	
				RAZEM	0.30
85	KNR 4-04 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10	t		
		0.3	t	0.30	
				RAZEM	0.30
6		INSTALACJA OGRZEWANIA			
86	KNR 4 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
87	KNR 4 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		42.00	m	42.00	
				RAZEM	42.00
88	KNR 4 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		18.00	m	18.00	
				RAZEM	18.00
89	KNR 4 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		40.00	m	40.00	
				RAZEM	40.00
90	KNR 4 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		57.00	m	57.00	
				RAZEM	57.00
91	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami z wełny min. gr. 40 mm	m		
		8.00	m	8.00	
				RAZEM	8.00
92	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 28 mm otulinami z wełny min. gr. 30 mm	m		
		42.00	m	42.00	
				RAZEM	42.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
93	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 25 mm, rurociąg Fi 22 mm 18.00	m m	18.00	18.00
94	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 20mm, rurociąg fi 18 mm 40.00	m m	40.00	40.00
95	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami z wełny min. 20mm, rurociąg fi 15mm 57.00	m m	57.00	57.00
96	KNNR 4 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	2.00	2.00
97	KNNR 4 0133-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt. szt.	2.00	2.00
98	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 9	szt. szt.	9.00	9.00
99	KNNR 4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 9	kpl. kpl.	9.00	9.00
100	KNNR 4 0412-01	Podwójny kurek kulowy Multilux V Eclipse P DN15 9	szt. szt.	9.00	9.00
101	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/800 1	szt. szt.	1.00	1.00
102	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/1000 1	szt. szt.	1.00	1.00
103	KNNR 4 0418-07	Grzejnik CV22 900/1600 1	szt. szt.	1.00	1.00
104	KNNR 4 0418-08	Grzejnik CV22 900/1800 2	szt. szt.	2.00	2.00
105	KNNR 4 0418-11	Grzejnik CV33 900/1200 2	szt. szt.	2.00	2.00
106	KNNR 4 0418-12	Grzejnik CV33 900/1800 2	szt. szt.	2.00	2.00
107	KNR 0-35 0215-04	Głowica termostatyczna 9	kpl. kpl.	9.00	9.00
108	KNNR 5 0406-04	Grzejnik elektryczny ADAX 2	szt. szt.	2.00	2.00
109		Kalkulacja indywidualna Tuleje ochronne (przejścia przez przegrody) z uszczelnieniem 20	szt szt	20.00	20.00
110	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 9	urz. urz.	9.00	9.00
111	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy - ilość prób 1	m próba		1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		8.00+42.00+18.00+40.00+57.00	m	165.00	
				RAZEM	165.00
112	KNR 4-01 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
113	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
114	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
115	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
116	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
117	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
118	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego	m		
		82	m	82.00	
				RAZEM	82.00
119	KNR 4-01 0207-01	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań	m		
		82	m	82.00	
				RAZEM	82.00
7		WENTYLACJA			
120	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna CNW1 Vn=900, Vw=900 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
121	KNR 2-17 0322-01	Centrala wentylacyjna CNW2 Vn=2000, Vw=2000 m3/h	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
122	KNR 7-08 0301-01	Automatyka central	ukl.		
		1	ukl.	1.00	
				RAZEM	1.00
123	KNR-W 2-17 0122-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35%, Fi do 200 mm	m ²		
		0.064+0.275+0.275+0.676+0.275+0.275+2.354+0.06+0.487	m ²	4.74	
				RAZEM	4.74
124	KNR-W 2-17 0122-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) - udział kształtek do 35%, Fi do 315 mm	m ²		
		0.548+0.124+0.652+0.366+0.652	m ²	2.34	
		0.331+0.652+3.188+0.22	m ²	4.39	
		3.419+0.16	m ²	3.58	
		0.576+0.695+1.5	m ²	2.77	
		0.43+0.392+4.382+0.1+0.576*5	m ²	8.18	
		0.98+2.355+0.1	m ²	3.44	
		0.548+0.652+1.47+0.652+0.46+0.331+0.652+4.918+0.652+3.188+0.22+3.419+0.1+0.576*2+0.695*2+1.5	m ²	21.30	
				RAZEM	46.00
125	KNR-W 2-17 0122-04	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S (Spiral) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		0.896+3.047+1.046+0.22+1.046+2.173+1.046+0.759+1.134+0.399	m ²	11.77	
		8.873+0.399	m ²	9.27	
		0.83*4+1.5	m ²	4.82	
		0.896+1.362+1.046+0.649+1.965+1.016+0.62+1.046+11.078+0.228+1.845*2+1.5	m ²	25.10	
				RAZEM	50.96
126	KNR 0-34 0113-10	Izolacja rurociągów matami (płytkami), izolacja 30 mm, rurociąg do 200 mm	m ²		
		4.74	m ²	4.74	
				RAZEM	4.74
127	KNR 0-34 0113-12	Izolacja rurociągów matami (płytkami), izolacja 30 mm, rurociąg do 400 mm	m ²		
		46.00+50.96	m ²	96.96	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		-21.91	m ²	-21.91	
				RAZEM	75.05
128	KNR 2-16 0206-04	Izolacja o grubości do 80 mm płytami z wełny mineralnej pod blachą aluminiową 0.548+0.124+0.652+0.366+0.896+3.047+1.046+0.22+1.046+2.173+1.046+0.548+0.652+1.47+0.652+0.46+0.896+1.362+1.046+0.649+1.965+1.046	m ² m ²	21.91	
				RAZEM	21.91
129		Kalkulacja własna Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej 1	kpl. kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
130	KNR 2-17 0149-04	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 400 mm, w układach kanałowych 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
131	KNR 2-17 0149-03	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 315 mm, w układach kanałowych 1+1	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
132	KNR 2-17 0148-06	Cokół izolowany 4	szt. szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
133	KNR 2-17 0139-02	Kratka wentylacyjna 325x125 z przepustnicą 9+4+6	szt. szt.	19.00	
				RAZEM	19.00
134	KNR 2-17 0139-04	Kratka wentylacyjna 1025x225 z przepustnicą 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
135	KNR 2-17 0205-01	Wentylator ścienny SILENT 200 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
136	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
137	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
138	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
139	KNR 4-01 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
140	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
141	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Robocizna	r-g	1119.65		
				RAZEM	

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	Automatyka central	kpl.	1.00		1.00							
2.	Badanie bakteriologiczne wody	szt	1.00		1.00							
3.	Bateria umywalk.i zlewozm.ścienna fi 15mm	szt	1.00		1.00							
4.	Bateria umywalkowa stojąca fi 15mm	szt	3.00		3.00							
5.	Bednarka stalowa ocynkowana 20x2-50x5mm	kg	9.86		9.86							
6.	Blacha aluminiowa	m ²	24.10		24.10							
7.	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	58.80		58.80							
8.	cegła budowlana pełna	szt.	8.00		8.00							
9.	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.39		0.39							
10.	cement portlandzki 35 bez dodatków	t	0.00		0.00							
11.	Centrala wentylacyjna CNW1 Vn=900, Vw=900 m3/h	kpl.	1.00		1.00							
12.	Centrala wentylacyjna CNW2 Vn=2000, Vw=2000 m3/h	kpl.	1.00		1.00							
13.	Cokół izolowany	szt	4.00		4.00							
14.	Czyszcza kan. PP fi 75mm	szt	1.00		1.00							
15.	Czyszcza kan.PVC fi 110mm	szt	1.00		1.00							
16.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.01		0.01							
17.	Drewno na stemple okrągłe korowane	m ³	0.02		0.02							
18.	Elektryczny ogrzewacz wody Kospel	szt.	4.00		4.00							
19.	Filtr osadnikowy mosiężny fi 50 mm	szt	1.00		1.00							
20.	Głowice termostatyczne z czujn. cieczowym	szt	9.00		9.00							
21.	Grzejnik CV22 900/1000	kpl.	1.00		1.00							
22.	Grzejnik CV22 900/1600	kpl.	1.00		1.00							
23.	Grzejnik CV22 900/1800	kpl.	2.00		2.00							
24.	Grzejnik CV22 900/800	kpl.	1.00		1.00							
25.	Grzejnik CV33 900/1200	kpl.	2.00		2.00							
26.	Grzejnik CV33 900/1800	szt.	2.00		2.00							
27.	Grzejnik elektryczny ADAX 1000W	szt.	2.00		2.00							
28.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.16		0.16							
29.	Hydrant przeciwpożarowy HP-25 z wę- żem dł.30m	szt.	6.00		6.00							
30.	Izolator przepływów zwrotnych na przyłącze węża typ HA216 3/4"	szt	1.00		1.00							
31.	klej Thermaflex 474	dm ³	0.21		0.21							
32.	klipsy montażowe Thermaclips	szt.	144.00		144.00							
33.	Kratka wentylacyjna 1025x225 z prze- pustnicą	szt.	2.00		2.00							
34.	Kratka wentylacyjna 325x125 z prze- pustnicą	szt.	19.00		19.00							
35.	Kształtka wentyl. Spiro do fi 200mm	m ²	1.37		1.37							
36.	Kształtka wentyl. Spiro fi 200 - 400mm	m ²	62.62		62.62							
37.	kształtki kanalizacyjne z PP niskoszu- mowe fi 50 mm	szt.	11.60		11.60							
38.	kształtki kanalizacyjne z PP niskoszu- mowe o śr. 110 mm	szt.	15.84		15.84							
39.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt.	6.00		6.00							
40.	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	12.00		12.00							
41.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	40.47		40.47							
42.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	30.80		30.80							
43.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm	szt.	11.88		11.88							
44.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	25.62		25.62							
45.	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 35mm	szt	3.76		3.76							
46.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 16 mm	szt.	6.96		6.96							
47.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 20 mm	szt.	12.90		12.90							
48.	kształtki z polipropylenu o śr. ze- wnętrznej 25 mm	szt.	4.62		4.62							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	kształtki z polipropylenu(gwintowane) śr.20 mm	szt.	1.00		1.00							
50.	Łącznik do wodomierzy fi 25mm	szt	2.00		2.00							
51.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 15mm	szt	0.60		0.60							
52.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 25mm	szt	24.00		24.00							
53.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 32mm	szt	14.52		14.52							
54.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 40mm	szt	7.10		7.10							
55.	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 50mm	szt	41.18		41.18							
56.	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt.	0.60		0.60							
57.	mata z wełny min gr. 30 mm	m ²	91.76		91.76							
58.	Mata z wełny skalnej grubość 80 mm	m ²	23.01		23.01							
59.	nity aluminiowe z łbem kulistym śr.3.5x12 mm	kg	0.22		0.22							
60.	opłata na wysypisku - gruz	t	0.00		0.00							
61.	Otulina grubość 20 mm z wełny skalnej, średnica wewnętrzna otuliny 15 mm	m	62.70		62.70							
62.	Otulina grubość 20 mm z wełny skalnej, średnica wewnętrzna otuliny 18 mm	m	44.00		44.00							
63.	Otulina grubość 25 mm z wełny skalnej, średnica wewnętrzna otuliny 22 mm	m	19.80		19.80							
64.	Otulina grubość 30 mm z wełny skalnej, średnica wewnętrzna otuliny 28 mm	m	46.20		46.20							
65.	Otulina grubość 40 mm z wełny skalnej, średnica wewnętrzna otuliny 35 mm	m	8.80		8.80							
66.	Otulina ze spien.PE fi 20mm,gr.9mm	m	5.50		5.50							
67.	Otulina ze spien.PE fi 25mm,gr.9mm	m	7.70		7.70							
68.	Otulina ze spien.PE fi 15mm,gr.9mm	m	13.20		13.20							
69.	Piasek	m ³	0.75		0.75							
70.	Podchloryn sodowy	kg	0.06		0.06							
71.	podkładki stalowe okrągłe zgrubne do śrub M8-M16	kg	0.06		0.06							
72.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	11.50		11.50							
73.	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	12.14		12.14							
74.	Podstawa dachowa typ B/II fi 250-630mm	szt	4.00		4.00							
75.	Podwójny kurek kulowy Multilux V Eclipse P DN15	szt.	9.00		9.00							
76.	Pomiar wydajności hydrantu	kpl.	6.00		6.00							
77.	Półpostument porcelanowy do umywalki	szt	3.00		3.00							
78.	Przewód wentyl. Spiro fi 100-200mm	m ²	3.56		3.56							
79.	Przewód wentyl. Spiro fi 400-1250mm	m ²	38.22		38.22							
80.	Rura miedziana twarda fi 15x 1,0mm	m	59.28		59.28							
81.	Rura miedziana twarda fi 18x 1,0mm	m	41.60		41.60							
82.	Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm	m	18.72		18.72							
83.	Rura miedziana twarda fi 28x 1,0mm	m	43.26		43.26							
84.	Rura miedziana twarda fi 35x 1,5mm	m	8.24		8.24							
85.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 16/2,7mm	m	13.20		13.20							
86.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 20/3,4mm	m	5.50		5.50							
87.	Rura PP-R 2,0 MPa fi 25/4,2 mm	m	7.56		7.56							
88.	Rura PP niskoszumowa fi 50mm	m	9.60		9.60							
89.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 140mm	m	2.40		2.40							
90.	Rura przepustowa z tw.szt. fi 75mm	m	1.60		1.60							
91.	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 110mm	szt	1.00		1.00							
92.	Rura wywiewna dachowa (wywiewka) fi 160mm	szt	1.00		1.00							
93.	Rura z PP kielichowa kanaliz. niskoszumowa fi 110mm	m	13.76		13.76							
94.	Rura z/szwem ocynk. fi 15mm	m	4.00		4.00							
95.	Rura z/szwem ocynk. fi 32mm	m	22.66		22.66							
96.	Rura z/szwem ocynk. fi 40mm	m	10.20		10.20							
97.	Rura z/szwem ocynk. fi 50mm	m	59.34		59.34							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
98.	rury z polipropylenu śr.20 mm	m	2.00		2.00							
99.	sedesy typu kompakt	szt.	2.00		2.00							
100	Syfon umywalk.z tworzywa sztuczne- go	szt	3.00		3.00							
101	syfony zlewozmywakowe z tworzywa sztucznego pojedyncze o śr. 50 mm	szt.	1.00		1.00							
102	śruby fundamentowe rodzaj Z z na- krętkami M 12x160 mm	kg	1.68		1.68							
103	śruby fundamentowe z gwintem na ca- łej długości z nakrętkami sześciokąt- nymi średniokładnymi M 12x160 mm	szt.	157.68		157.68							
104	śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kąt- nym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm	kg	26.77		26.77							
105	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M12-M16 o długości do 80 mm	kg	2.24		2.24							
106	śruby stalowe zgrubne z łbem sześci- kątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług. do 50 mm	kg	18.98		18.98							
107	tarczki ochronne	szt.	9.00		9.00							
108	taśma	m	83.59		83.59							
109	taśma Thertatape FR 3x50 mm	m	1.70		1.70							
110	Tuleje ochronne (przejścia przez prze- grody) z uszczelnieniem	szt	20.00		20.00							
111	Tuleje ochronne (przejścia przez prze- grody) z uszczelnieniem'	szt	4.00		4.00							
112	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	24.31		24.31							
113	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	8.75		8.75							
114	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	2.00		2.00							
115	Uchwyt do rurociąg.fi 20-25mm	szt	6.00		6.00							
116	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm	szt	15.64		15.64							
117	Uchwyt do rurociąg.poziom.fi 50mm	szt	24.36		24.36							
118	uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm	szt.	14.80		14.80							
119	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt.	14.00		14.00							
120	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 22 mm	szt.	10.08		10.08							
121	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 28 mm	szt.	19.32		19.32							
122	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewn. 35 mm	szt.	2.88		2.88							
123	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.	50.73		50.73							
124	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 18 mm	szt.	29.60		29.60							
125	Umywalka prostokątna	szt	3.00		3.00							
126	Uruchomienie i regulacja instalacji wentylacji mechanicznej	kpl.	1.00		1.00							
127	Urządzenie sanit. KOMPAKT	szt	2.00		2.00							
128	Uszczelka gum.do przew.prostok.1000-2500mm	szt	30.00		30.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
129	Uszczelka gum.do przew.prostok.4500-7200mm	szt	8.16		8.16							
130	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	66.65		66.65							
131	Uszczelka gumowa do przew. fi 300-600mm	szt	49.52		49.52							
132	uszczelki gumowe pod płaszcz podstawy z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	8.18		8.18							
133	Wapno hydratyzowane workowane	t	0.01		0.01							
134	wapno suchogaszone	t	0.00		0.00							
135	Wentylator kuchenny i łazienkowy Silent 200 CZ	szt	2.00		2.00				CEK			
136	wężyk w oplocie 1/2x1/2"	szt	8.00		8.00							
137	Woda z rurociągów	m³	1.62		1.62							
138	Wodomierz do wody zimnej skrzydeł.fi 25mm	szt	1.00		1.00							
139	Wpust ściekowy podłogowy z tw.szt.fi 50mm	szt	1.00		1.00							
140	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	3.00		3.00							
141	Wspornik do zlewu	szt	1.00		1.00							
142	Zaprawa cementowo-wapienna M-4	m³	0.03		0.03							
143	Zawór antyskażeniowy EA251 fi 50mm	szt	1.00		1.00							
144	Zawór antyskażeniowy EA251 fi 40mm	szt	1.00		1.00							
145	zawór bezpieczeństwa ciężarkowy	szt.	4.00		4.00							
146	Zawór dolnopluka 15' mm	szt	2.00		2.00							
147	Zawór kul. czerp.z/złączką do węża fi 15mm	szt	1.00		1.00							
148	Zawór kulowy do wody gorącej fi 15mm	szt	4.00		4.00							
149	Zawór kulowy do wody gorącej fi 20mm	szt	2.00		2.00							
150	Zawór kulowy do wody gorącej fi 32mm	szt	2.00		2.00							
151	zawór kulowy fi 15 mm	szt.	0.60		0.60							
152	Zawór kulowy fi 20mm	szt	2.00		2.00							
153	Zawór kulowy fi 25mm	szt	1.00		1.00							
154	Zawór kulowy fi 50mm	szt	3.00		3.00							
155	Zawór kulowy pod baterie fi 15mm	szt	8.00		8.00							
156	Zawór kulowy z kurkiem spust. fi 50 mm	szt	0.01		0.01							
157	Zawór kuowy fi 40mm	szt	4.00		4.00							
158	zawór odpowietrzający automatyczny o śr. 15 mm	szt.	9.00		9.00							
159	Zawór pierzeństwa	szt	1.00		1.00							
160	zawór zwrotny fi 15 mm	szt.	4.60		4.60							
161	Zawór zwrotny fi 50mm	szt	0.01		0.01							
162	Zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt	1.00		1.00							
163	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	2.00		2.00							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
164	złącza elastyczne z tworzywa sztucznego o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	8.00		8.00							
165	Złączka do grzejnika mosięż. fi 15mm	szt.	9.00		9.00							
166	Złączka mos.(GW) fi 28mm x3/4"	szt.	4.00		4.00							
167	Złączka mos.(GW) fi 35mm x1"	szt.	4.00		4.00							
168	Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2"	szt.	2.00		2.00							
169	Złączka PP-R (GZ) fi 20mm/1/2"	szt.	26.00		26.00							
170	Złączka PP-R (GZ) fi 25mm/3/4"	szt.	6.00		6.00							
171	Złączka PP-R (GZ) fi 32mm/1"	szt.	2.00		2.00							
172	Złączka PP-R (GZ) fi 50mm/1 1/2"	szt.	4.00		4.00							
173	złączki mosiężne przejściowe	szt.	18.00		18.00							
174	Żwir do bet. wielofrak. uziar. 4-16 mm	m³	1.11		1.11							
175	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2.07		
2.	ciągnik kołowy 40-50 KM;29-37 kW	m-g	1.97		
3.	Nożyce gilotynowe do fi 25mm	m-g	0.44		
4.	Przyczepa skrzyniowa 5.0t	m-g	1.97		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	14.91		
6.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	0.07		
7.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.98		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	0.01		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.60		
10.	środek transportowy	m-g	1.85		
11.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.46		
12.	żuraw okienny przenośny	m-g	8.26		
13.	Żuraw samochodowy do 4t (1)	m-g	1.60		
				RAZEM	

Słownie: