

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI: Zmiana sposobu użytkowania wraz z przebudową istniejącego budynku szkoły na przedszkole

ADRES INWESTYCJI: 66-614 Rybaki  
dz. nr ewid.; 270, 285/2, 271/5 obręb nr 0011  
gmina: Maszewo

NAZWA INWESTORA: Gmina Maszewo

ADRES INWESTORA: 66-614 Maszewo 71

BRANŻE: instalacje sanitarne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE

Instalacyjna Marek Karasz

DATA OPRACOWANIA: 2025.03

Stawka roboczogodziny 0,00 zł

POZIOM CEN: IV kw 2024

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] 69,8% (R+S)

Zysk [Z] 13% (R+S+Kp(R+S))

VAT [V] 23%(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: 4 162,72 zł

PODATEK VAT: (23%) 957,43 zł

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: 5 120,15 zł

SŁOWNIE: pięć tysięcy sto dwadzieścia i 15/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2025.03

Data zatwierdzenia

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.1	ROBOTY ZIEMNE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.2	ROBOTY MONTAŻOWE	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
2	KANALIZACJA SANITARNA PODPOSADZKOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
3	INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
4	INSTALACJA WODOCIĄGOWA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
5	INSTALACJA P.POŻ.	0,00	4 162,98	0,00	0,00	0,00	<b>4 162,72</b>	81,30%
6	INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
7	WENTYLACJA MECHANICZNA	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
7.1	Elementy wentylacji	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
7.2	Przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	4 162,98	0,00	0,00	0,00	<b>4 162,72</b>	81,30%
	VAT 23%						<b>957,43</b>	18,70%
	Kosztorys brutto						<b>5 120,15</b>	100,00%

**Słownie:**      **pięć tysięcy sto dwadzieścia i 15/100 zł**

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>						
<b>1</b>			<b>PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE</b>			
<b>1.1</b>			<b>ROBOTY ZIEMNE</b>			
1	KNR-W 2-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym	km		
d.1.1	0113-03					
			2 / 1000	km	0,002	
					RAZEM	<b>0,002</b>
2	KNR-W 2-01		Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m3		
d.1.1	0212-06					
			2 * 1,4 * 1 * 0,8	m3	2,240	
					RAZEM	<b>2,240</b>
3	KNR-W 2-18		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- podsypka	m3		
d.1.1	0511-01					
			0,3	m3	0,300	
					RAZEM	<b>0,300</b>
4	KNR-W 2-01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
d.1.1	0222-01					
			2	m3	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
5	KNR-W 2-01		Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
d.1.1	0228-03					
			2	m3	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
6			Dokumentacja geodezyjna i odbiory	kpl		
d.1.1	kalk. własna					
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
<b>1.2</b>			<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
7	KNR 2-28		Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - długość do 50 m	m		
d.1.2	0314-02					
	z.sz.3.8.					
			2	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
8	KNR 4		Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójnik 50/40/50	kpl.		
d.1.2	1701-02					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
9	KNR-W 2-18		Zasuwy typu"E" z obudową o śr.32 montowane na rurociągach PVC i PE wraz ze skrzynką uliczną i obudową	kpl.		
d.1.2	0213-01					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
10	KNR-W 2-18		Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD	200 m -1 prób		
d.1.2	0705-01		Krotność = 0,35			
			1	200 m -1 prób	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>
11	KNR-W 2-19		Oznakowanie trasy wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2	0102-01					
			2	m	2,000	
					RAZEM	<b>2,000</b>
12	KNR 2-28		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na murze	kpl.		
d.1.2	0315-01					
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	<b>1,000</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.1.2	KNR-W 2-18 0527-02		Montaż tulei osłonowych o śr. 75 z uszczelnieniem	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
<b>2</b>			<b>KANALIZACJA SANITARNA PODPOSADZKOWA</b>			
14 d.2	KNR 4-01 0106-01		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m wraz z rozkuciem posadzki betonowej	m3		
			poz.21 * 0,6 * 0,7	m3	13,440	
			poz.22 * 0,5 * 0,5	m3	8,500	
					RAZEM	21,940
15 d.2	KNR 2-18 0501-01		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka	m2		
			poz.21 * 0,6	m2	19,200	
			poz.22 * 0,5	m2	17,000	
					RAZEM	36,200
16 d.2	KNR 2-18 0501-03		Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.20 cm - obsypka	m2		
			poz. 15	m2	36,200	
					RAZEM	36,200
17 d.2	KNR 4-01 0106-03		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasy- panie ziemią z ukopów	m3		
			poz. 14 - poz.15 * 0,1 - poz.16 * 0,2	m3	11,080	
					RAZEM	11,080
18 d.2	KNR 4-01 0106-04		Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi	m3		
			poz. 15 * 0,1 + poz.16 * 0,2	m3	10,860	
					RAZEM	10,860
19 d.2	KNR 4-01 0108-06		Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m3		
			poz.18	m3	10,860	
					RAZEM	10,860
20 d.2	KNR 4-01 0108-08		Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km - do 5 km Krotność = 4	m3		
			poz.18	m3	10,860	
					RAZEM	10,860
21 d.2	KNR 2-15 0228-04		Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			32	m	32,000	
					RAZEM	32,000
22 d.2	KNR 2-15 0228-03		Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków	m		
			34	m	34,000	
					RAZEM	34,000
<b>3</b>			<b>INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ</b>			
23 d.3	KNR-W 2-15 0207-03		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
	piony		18	m	18,000	
					RAZEM	18,000
24 d.3	KNR-W 2-15 0207-01		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			38	m	38,000	
					RAZEM	38,000
25 d.3	KNR 2-15 0208-05		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			{WP} 2	szt.	2,000	
			{WC} 10	szt.	10,000	
					RAZEM	12,000
26 d.3	KNR 2-15 0208-03		Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowane- go PCW o śr. 50 mm	szt.		
			{zlewozmywak} 3	szt.	3,000	
			{umywalki} 14	szt.	14,000	
			{SEPARATOR TŁUSZCZU} 1	szt.	1,000	
			{pisuar} 0	szt.	0,000	
					RAZEM	18,000
27 d.3	KNR-W 2-15 0230-02	SST S.1	Umywalki pojedyncze porcelanowe umywalka ceramiczna ścienna 45x36 cm, z otworem na baterię i przelewem awaryjnym	kpl.		
			14	kpl.	14,000	
					RAZEM	14,000
28 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	SST S.1	Zlew ze stali nierdzewnej jednokomorowy	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
29 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	SST S.1	Zlew ze stali nierdzewnej dwukomorowy	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	SST S.1	Separator tłuszczu podumywalkowy w kuchni i zmywalni	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.3	KNR-W 2-15 0229-05	SST S.1	Basen 1 - komorowy w kuchni	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
32 d.3	KNR-W 2-15 0218-02	SST S.1	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
			19	szt.	19,000	
					RAZEM	19,000
33 d.3	KNR 2-15/G 0101-02 analogia	SST S.1	Elementy montażowe do WC	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
34 d.3	KNR 2-15/G 0104-01 analogia	SST S.1	Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - miski ustępowe wiszące, ceramiczne, lejowe z deska sedesowa wonoopadającą	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
35 d.3	KNR 2-15/G 0105-01 analogia	SST S.1	Przyciski z blachy nierdzewnej do spłuczek podtynkowych	kpl.		
			10	kpl.	10,000	
					RAZEM	10,000
36 d.3	KNR-W 2-15 0213-05		Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 160 mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
37 d.3	KNR-W 2-15 0222-02		Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
38 d.3	KNNR 4 0218-01		Wpust ściekowy ze stali nierdzewnej, Fi 50 mm	szt		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	szt	2	
					RAZEM	2
39 d.3	KNR-W 4-02 0211-06		Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi 160 mm	szt		
			14	szt	14	
					RAZEM	14
40 d.3	KNR-W 4-02 0211-06		Trójnik z PVC z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi, wstawienie, Fi 110 mm	szt		
			5	szt	5	
					RAZEM	5
41 d.3	KNR-W 2-19 0306-01		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP	m		
			1	m	1,000	
					RAZEM	1,000
42 d.3	KNR 7-28 0207-10		Przebiecie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych	otw.		
			6	otw.	6,000	
					RAZEM	6,000
4			<b>INSTALACJA WODOCIAGOWA</b>			
43 d.4	KNR-W 2-15 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych, ZIMNA WODA	m		
	parter		68	m	68,000	
					RAZEM	68,000
44 d.4	KNR-W 2-15 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskanych CIEPŁA WODA	m		
	parter		45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
45 d.4	KNR-W 2-15 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, ZIMNA WODA	m		
	parter		35	m	35,000	
					RAZEM	35,000
46 d.4	KNR-W 2-15 0111-01		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zaciskanych, CIEPŁA WODA	m		
	parter		8	m	8,000	
					RAZEM	8,000
47 d.4	KNR-W 2-15 0111-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA	m		
	parter		41	m	41,000	
					RAZEM	41,000
48 d.4	KNR-W 2-15 0111-02		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych CIEPŁA WODA	m		
	parter		5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
49 d.4	KNR-W 2-15 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA	m		
	parter		25	m	25,000	
					RAZEM	25,000
50 d.4	KNR-W 2-15 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych CIEPŁA WODA	m		
	parter		20	m	20,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	20,000
51 d.4	KNR-W 2-15 0111-03		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych CIEPŁA WODA	m		
	parter		0	m	0,000	
					RAZEM	0,000
52 d.4	KNR-W 2-15 0111-05		Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/AL/PE-RT o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zaciskanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych ZIMNA WODA	m		
	parter		28	m	28,000	
					RAZEM	28,000
53 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (J)	m		
			poz.43	m	68,000	
					RAZEM	68,000
54 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (J)	m		
			poz.45	m	35,000	
					RAZEM	35,000
55 d.4	KNR 0-34 0101-07		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (J)	m		
			poz.47	m	41,000	
					RAZEM	41,000
56 d.4	KNR 0-34 0101-07		Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (J)	m		
			poz.49 + poz.51	m	25,000	
					RAZEM	25,000
57 d.4	KNR 0-34 0101-08		Izolacja rurociągów śr. 50 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J)	m		
			poz.52	m	28,000	
					RAZEM	28,000
58 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J)	m		
			poz.44	m	45,000	
					RAZEM	45,000
59 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J)	m		
			poz.46	m	8,000	
					RAZEM	8,000
60 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (J)	m		
			poz.48	m	5,000	
					RAZEM	5,000
61 d.4	KNR 0-34 0101-06		Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (J)	m		
			poz.50	m	20,000	
					RAZEM	20,000
62 d.4	KNR-W 2-15 0116-01		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
	z		{umywalki} 14 * 2 {zlewozmywaki} 3 * 2 {wc} 10	szt. szt. szt.	28,000 6,000 10,000	
					RAZEM	44,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
63 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	SST S.1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm na wodę zmieszana z termostatem podumywalkowym jako zabezpieczenie przed poparzeniem	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
64 d.4	KNR-W 2-15 0137-02	SST S.1	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
65 d.4	KNNR 4 0137-01		Bateria lekarska na wodę zmieszana załączana na fotokomórkę Dn 15 mm	szt.		
			1	szt.	1	
					RAZEM	1
66 d.4	KNNR 4 0137-01		Bateria zmywakowa Dn 15 mm	szt.		
			3	szt.	3	
					RAZEM	3
67 d.4	KNR-W 2-15 0135-04	SST S.1	Zawory kątowe do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
			10	szt.	10,000	
					RAZEM	10,000
68 d.4	KNR-W 2-15 0132-06		Filtry siatkowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
69 d.4	KNR 2-28 0104-01		Wodomierz sprzężony Dn25mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
70 d.4	KNNR 11 0204-02 analogia		Zawór antyskażeniowy Typ BA Dn32mm	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
71 d.4	KNNR 11 0204-02 analogia		Zawór priorytetu VV300-VV100 DN32	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
72 d.4	KNR-W 2-15 0132-06		Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
73 d.4	KNR-W 2-15 0130-05	SST S.1	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych o śr. nominalnej 32mm	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
74 d.4	KNNR 4 0132-01		Zawory kulowe gwintowane fi 15mm	szt.		
			40	szt.	40,000	
					RAZEM	40,000
75 d.4	KNNR 4 0132-02		Zawory kulowe gwintowane fi 20 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
76 d.4	KNNR 4 0132-03		Zawory kulowe gwintowane fi 25 mm	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
77 d.4	KNR-W 2-15 0128-01		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			poz.43 + poz.44 + poz.45 + poz.46 + poz.47 + poz.49 + poz.48 + poz.50 + poz.52 + poz.51	m	275,000	
					RAZEM	275,000
78 d.4	KNR-W 2-15 0127-01		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			poz.77 Obmiar dodatkowy: ilość prób szczelności	m prób	275,000	
			1	prób	1,000	
			łączna długość rurociągu		RAZEM	275,000
			ilość prób szczelności		RAZEM	1,000
79 d.4	KNR-W 2-19 0306-01		Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP	m		
			5	m	5,000	
					RAZEM	5,000
80 d.4	KNR 2-15 0122-03 analogia		PODGRZEWACZ POJEMNOŚCIOWY C.W.U. POD STROPEM POMIESZCZENIA V=120dm3 Z GRZAŁKĄ Ns=1,5W, 230V	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
81 d.4	KNR 2-15 0122-03 analogia		PODGRZEWACZ PRZEPŁYWOWY C.W.U. NA POSADZCE Ns=4,5W, 230V	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
<b>5</b>			<b>INSTALACJA P.POŻ.</b>			
82 d.5	KNNR 4 0106-04		Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			43	m	43,00	
					RAZEM	43,00
83 d.5	KNNR 4 115 -3		Podejścia dopływowe do hydrantów o połączeniu sztywnym, o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
84 d.5	KNNR 4 118 -3		Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach stalowych o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
85 d.5	KNNR 4 126 -4		Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych o średnicy nominalnej do 65 mm, w budynkach niemieszkalnych	m		
			43	m	43,00	
					RAZEM	43,00
86 d.5	KNNR 4 128 -2		Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
			43	m	43,00	
					RAZEM	43,00
87 d.5	KNNR 4 130 -6		Zawory kulowe odcinające instalacji wodociągowych z rur stalowych o średnicy nominalnej 32 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
88 d.5	KNNR 4 138 -1		Zawory hydrantowe montowane w ścianie o średnicy nominalnej 25 mm	szt		
			1	szt	1,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1,00
89 d.5	KNNR 4 142 -1		Szafka hydrantowa naścienna dla hydrantów 25mm	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
90 d.5	KNNR 4 130 -6		ZAWÓR ANTYSKAŻENIOWY TYPU EA DN32 NA RUROCIĄGU ZASILAJĄCYM INSTALACJĘ HYDRANTOWĄ	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
<b>6</b>			<b>INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA</b>			
91 d.6	KNR-W 2-15 0402-01 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
92 d.6	KNR 0-34 0101-19		Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S)	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
93 d.6	KNR 0-35 0215-09		Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
			9	kpl.	9,000	
					RAZEM	9,000
94 d.6	KNR-W 2-15 0418-11		Grzejniki stalowe HIGNIENICZNE o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - HIG-20 55/140	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
95 d.6	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22 60/140	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
96 d.6	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22 60/70	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
97 d.6	KNR-W 2-15 0418-07		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22 60/60	szt.		
			8	szt.	8,000	
					RAZEM	8,000
98 d.6	KNR-W 2-15 0418-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 - 60/40	szt.		
			3	szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
99 d.6	KNR-W 2-15 0418-01		Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 22 60/50	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
100 d.6	KNR 0-35 0215-06		Zawory grzejnikowe proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
101 d.6	KNR 0-35 0215-06		Zawory grzejnikowe powrotne odcinające śr. nom. 15 mm	szt.		
			16	szt.	16,000	
					RAZEM	16,000
102 d.6	KNR INSTAL 0309-07		Głowice termost. 6-28 st.C	szt.		
			poz.100	szt.	16,000	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	16,000
103 d.6	KNR-W 2-15 0429-05		Rury przyłączone o śr. zewn. 15 mm do grzejników (gałązki)	kpl.		
			16	kpl.	16,000	
					RAZEM	16,000
104 d.6	KNR INSTAL 0307-04		Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco z dokonaniem regulacji	urząd.		
			16	urząd.	16,000	
					RAZEM	16,000
105 d.6	KNR INSTAL 0307-01		Płukanie instalacji c.o.	m		
			150	m	150,000	
					RAZEM	150,000
106 d.6	KNR INSTAL 0307-03		Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach	m		
			poz.105	m	150,000	
					RAZEM	150,000
107 d.6	KNR 7-28 0203-01		Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
			16	otw.	16,000	
					RAZEM	16,000
108 d.6	KNR-W 2-02 20205-02		Oslony na grzejniki	m2		
			39	m2	39,000	
					RAZEM	39,000
<b>7</b>			<b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>			
<b>7.1</b>			<b>Elementy wentylacji</b>			
109 d.7.1	KNR 2-17 0144-04		Czerpnie ścienna kołowe typ C do przewodów o śr. do 500 mm	szt.		
			2	szt.	2	
					RAZEM	2
110 d.7.1	KNR 2-17 0144-02		Wywietrznik grawitacyjny do przewodów o śr. do 315 mm	szt.		
			12	szt.	12	
					RAZEM	12
111 d.7.1	KNR 2-17 0138-0101		Kratka nawiewna fi100mm	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
112 d.7.1	KNR 2-17 0138-0101		Kratka nawiewna fi100mm	szt		
			2	szt	2	
					RAZEM	2
113 d.7.1	KNR 2-17 0138-0101		Kratka nawiewna fi160mm	szt		
			4	szt	4	
					RAZEM	4
114 d.7.1	wycena indywidualna		Wentylator osiowy na kratce wywiewnej do 100m3/h, Ns=12[W], 230V z regulacją wydajności	szt		
			4	szt	4	
					RAZEM	4
115 d.7.1	wycena indywidualna		Wentylator dachowy wywiewny na podstawie dachowej V=390m3/h z regulacją wydajności	szt		
			1	szt	1	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1
116 d.7.1	wycena indywidualna		Okap kuchenny 300m3/h, 55 Pa, 34W, 230V, 0.16A Dn200mm	szt		
			1	szt	1	
					RAZEM	1
117 d.7.1	KNR 7-28 0203-01		Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych	otw.		
			9	otw.	9,000	
					RAZEM	9,000
118 d.7.1	KNR 7-28 0207-10		Przebicie otworów w stropach żelbetowych dla przewodów instalacyjnych	otw.		
			20	otw.	20,000	
					RAZEM	20,000
7.2			<b>Przewody</b>			
119 d.7.2	KNR 2-17 0122-05 z.o.3.3. 9903		Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 35 % - w obiektach modernizowanych	m2		
			3	m2	3	
					RAZEM	3
120 d.7.2	KNR 7-12 0101-08		Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do 3 stopnia czystości - stan wyjściowy powierzchni B, kanały wentylacyjne	m2		
			3	m2	3,00	
					RAZEM	3,00
121 d.7.2	KNR 2-16 0305-04		Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową, grubość izolacji 50 mm, powierzchnie płaskie	m2		
			3	m2	3,00	
					RAZEM	3,00
122 d.7.2	KNR 2-16 0305-04		Izolacja płytami z wełny mineralnej laminowanymi folią aluminiową	m2		
			3	m2	3,00	
					RAZEM	3,00
123 d.7.2	wycena indywidualna		Obudowa kanałów wentylacyjnych i płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych	m2		
			3	m2	3,00	
					RAZEM	3,00

## PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
Razem koszty bezpośrednie	4 162,98			4 162,98	
Koszty pośrednie [Kp] 69,8% (R+S)	0,00				
RAZEM	4 162,98			4 162,98	
Zysk [Z] 13% (R+S+Kp(R+S))	0,00				
RAZEM	4 162,72			4 162,98	
VAT 23% (R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))	957,43				
RAZEM	5 120,15				

OGÓŁEM 5 120,15

**Słownie:** pięć tysięcy sto dwadzieścia i 15/100 zł