
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45111300-1	Roboty rozbiórkowe
45331110-0	Instalowanie kotłów
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45331210-1	Instalowanie wentylacji
45421150-0	Instalowanie stolarki niemetalowej

NAZWA INWESTYCJI: Termomodernizacji istniejącego budynku Zespołu Szkolno-Przedszkolnego w miejscowości Kościelec

ADRES INWESTYCJI: Kościelec 9 , 62-831 Korzeniew, gmina Mycielin

NAZWA INWESTORA: Gmina Mycielin z siedzibą w Słuszkowie

ADRES INWESTORA: Słuszków 27 , 62-831 Korzeniew

WYKONAWCA: zostanie wyłoniony w drodze przetargu

BRANŻE: sanitarna - Kotłownia

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Tadeusz Kukuła

DATA OPRACOWANIA: 20.04.2020r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Użyte w pozycjach nazwy własne materiałów i urządzeń służą tylko ustaleniu standardów i w uzgodnieniu z Inwestorem mogą zostać zastąpione zamiennikami o nie gorszych parametrach.

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

20.04.2020r.

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem
1	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WĘGLOWEJ	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2	MONTAŻ KOTŁOWNI NA EKO-GROSZEK	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.1	Technologia kotłowni	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.2	Instalacja wod.-kan.	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.3	Wentylacja	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2.4	Zabudowa rur z płyt gk	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	VAT 23%						0,00
	Kosztorys brutto						0,00

Słownie: ***zero i 00/100 zł***

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEDMIAR:					
1	45111300-1	DEMONTAŻ ISTNIEJĄCEJ KOTŁOWNI WĘGLOWEJ			
1	d.1 kalk. własna	Spuszczenie zładu wody z układu kotłowego	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 8 0529-01	Demontaż i wyniesienie z budynku istniejącego kotła węglowego o mocy Q=150,0 kW I 70kW - kocioł przekazać Inwestorowi	kpl		
		2	kpl	2,000	
				RAZEM	2,000
3	Kalkulacja własna	Demontaż czopucha fi300/250 mm o łącznej dł. 5,5m	kpl		
		1,000	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
4	KNNR 8 0533-01	Demontaż i wyniesienie z budynku pojemnościowego podgrzewacza wody o poj. 120 dm3 - podgrzewacz przekazać Inwestorowi	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 8 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o śr.do 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNNR 7-07 0101-01 z.o.3.12.	Demontaż pompy obiegowej	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNNR 8 0502-01	Demontaż rurociągu stalowego o śr.15-20 mm o połączeniach spawanych	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
8	KNNR 8 0502-02	Demontaż rurociągu stalowego o śr.25-32 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNNR 8 0502-03	Demontaż rurociągu stalowego o śr.40-50 mm o połączeniach spawanych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
10	KNNR 8 0502-05	Demontaż rurociągu stalowego o śr.80 mm o połączeniach spawanych	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
11	KNNR 8 0513-02	Demontaż zaworu kołnierzonego o śr.25-32 mm	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	5,000
12	KNNR 8 0513-03	Demontaż zaworu kołnierzonego o śr.40-50 mm	szt		
		2 * 1	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 8 0513-04	Demontaż zaworu kołnierzonego o śr.65-80 mm	szt		
		2 * 2	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
14	KNNR 8 0530-02	Demontaż termometru w oprawie	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1	KNNR 8 0530-03	Demontaż manometru	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1	KNNR 8 0225-01	Demontaż zlewu	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2		MONTAŻ KOTŁOWNI NA EKO-GROSZEK			
2.1	45331110-0	Technologia kotłowni			
17 d.2.1	KNNR 4 0503-05	Kotły stalowe wodne lub parowe o mocy znamionowej do 180 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2.1	Materiał	Kocioł węglowy c.o. klasy 5 z mechanicznym dozowaniem paliwa typ np. ECO MATIX 150 kW, z palnikiem retortowym na eko-groszek, o znamionowej mocy cieplnej 150 kW, o powierzchni wymiany ciepła 14,0 m ² , systemu otwartego, z wyposażeniem w dmuchawę elektryczną i sterownik elektroniczny np. typ ST 570	kocioł		
		1	kocioł	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2.1	Kalkulacja własna	Montaż czopucha ze stali żaroodpornej fi300 mm	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2.1	KNNR 4 0526-08	Filtroomulnik magnetyczny FOM-bis dn 80 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2.1	KNR 0-35 0208-01	Pompa obiegowa c.o. - PO, np. Grundfos typ MAGNA3 40-120F, (U=1*230 V, 50Hz)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
22 d.2.1	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm - zasilający L=1,0m	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
23 d.2.1	KNNR 4 0514-04	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej 150 mm - powrotny L=1,0m	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
24 d.2.1	KNNR 4 0510-01	Naczynie wzbiorcze systemu otwartego typ "A" o pojemności całkowitej Vc=100dm ³ i pojemności użytkowej Vuż=80 dm ³ ; o wymiarach: średnica fi450mm i długości L=650mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25 d.2.1	KNNR 4 0412-06	Odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym DN15 mm - np. Taco Hy-Vent	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
26 d.2.1	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei - termometr techniczny bimetaliczny 0-120 st.C	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
27 d.2.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - manometr tarczowy typ M160-R/0-0,6/1,6	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
28 d.2.1	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei - manometr tarczowy typ M100 R/0-1,0 / 1,6	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
29 d.2.1	KNNR 4 0135-01	Zawory czterpalne z/złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.2.1	KNNR 4 0135-02	Zawory czterpalne z/złączką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31 d.2.1	KNNR 4 0132-02	Zawory zwrotne z końcówką do węża instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32 d.2.1	KNNR 4 0411-01	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
33 d.2.1	KNNR 4 0411-03	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
34 d.2.1	KNNR 4 0411-04	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
35 d.2.1	KNNR 4 0521-08	Zawory odcinające kołnierzone o śr. nominalnej 80 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
36 d.2.1	KNNR 4 0132-04	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
37 d.2.1	KNNR 4 0132-05	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
38 d.2.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi o śr. 16 mm - rura wielowarstwowa 16x2,0mm w zwojach	m		
		1 + 25	m	26,000	
				RAZEM	26,000
39 d.2.1	KNR 0-13 0128-01	Rurociągi o śr. 20 mm - rura wielowarstwowa 20x2,25mm w zwojach	m		
		3,50	m	3,500	
				RAZEM	3,500
40 d.2.1	KNR 0-13 0128-03 analogia	Rurociągi o śr. 32 mm - rura wielowarstwowa 32x3,0mm w sztangach	m		
		4,5 + 3,5	m	8,000	
				RAZEM	8,000
41 d.2.1	KNR 0-13 0128-05 analogia	Rurociągi o śr. 50 mm - rura wielowarstwowa 50x4,5mm w sztangach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2.1	KNR 0-13 0128-07 analogia	Rurociągi o śr. 90 mm - rura wielowarstwowa 90x8,2mm w sztangach	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
43 d.2.1	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prób a		
		1	prób a	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.1	KNNR 4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.38 + poz.39 + poz.40 + poz.41 + poz.42	m	79,500	
				RAZEM	79,500
45 d.2.1	KNNR 4 0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.44	m	79,500	
				RAZEM	79,500
46 d.2.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.1	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
48 d.2.1	KNR 0-34 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm	m		
		4,5	m	4,500	
				RAZEM	4,500
49 d.2.1	KNZ 15 25- 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		25 / 2	m	12,500	
				RAZEM	12,500
50 d.2.1	KNZ 15 25- 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 16 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.49	m	12,500	
				RAZEM	12,500
51 d.2.1	KNZ 15 28- 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		3,5 / 2	m	1,750	
				RAZEM	1,750
52 d.2.1	KNZ 15 28- 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 32 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.51	m	1,750	
				RAZEM	1,750
53 d.2.1	KNZ 15 30- 01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		30 / 2	m	15,000	
				RAZEM	15,000
54 d.2.1	KNZ 15 30- 03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.53	m	15,000	
				RAZEM	15,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55 d.2.1	KNZ 15 32-01 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
		12 / 2	m	6,000	
				RAZEM	6,000
56 d.2.1	KNZ 15 32-03 analogia	Montaż otulin termoizolacyjnych ThermaPUR dla rurociągów o śr. 90 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		poz.55	m	6,000	
				RAZEM	6,000
57 d.2.1	KNNR 4 0529-02 analogia	Uruchomienie kotłowni c.o.- R=0,2	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.1	Kalkulacja własna	Wyposażenie kotłowni w sprzęt gaśniczy zgodny z obowiązującymi przepisami, przygotowanie instrukcji obsługi i instrukcji p.poż	kpl		
		1,000	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
2.2	45332000-3	Instalacja wod.-kan.			
59 d.2.2	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - rozkucie posadzki pod wykop na studzienkę, rurę i korytko	m3		
		$0,6 * 0,6 * 0,1 + (2,7 + 2,0) * 0,1$	m3	0,506	
				RAZEM	0,506
60 d.2.2	KNR 4-01 0102-02	Wykopy wąskoprzestrzenne, nieumocnione o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - pod korytka i rury	m3		
		$(2,70 + 2,0) * 0,8$	m3	3,760	
				RAZEM	3,760
61 d.2.2	KNR 4-01 0103-02	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 1.5 m w gruncie kat. III - pod studzienkę	m3		
		$0,6 * 0,6 * 0,8$	m3	0,288	
				RAZEM	0,288
62 d.2.2	KNNR 4 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		2,70	m	2,700	
				RAZEM	2,700
63 d.2.2	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.2.2	KNNR 4 0229-04	Zlew z blachy stalowej na ścianie	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65 d.2.2	KNNR 4 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.2	KNNR 4 0135-04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.2.2	KNNR 4 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.2.2	KNNR 6 0606-01 analogia	Odwodnienie liniowe - korytka AS-100 z ramką, ruszt żeliwny	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.2.2	KNR 7-07 0107-01	Pompa do odprowadzania wody brudnej z urządzeniem pływakowym np. Grundfos typ UNILIFT KP 150-A1	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.2.2	KNR-W 2-15 0224-01	Studnie rewizyjne o śr. 600 mm z kręgów betonowych, wewnątrz budynkówudzienka schładzająca wykonywane w gotowym wykopie, o głębokości do 1.0 m - studzienka schładzająca	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2.3	45331210-1	Wentylacja			
72 d.2.3	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73 d.2.3	KNR 2-17 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % - czerpnia ścienna typu "Z" 30x20cm	m2		
		(2 * (0,3 + 0,2)) * 3,2	m2	3,200	
				RAZEM	3,200
74 d.2.3	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 40x14cm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2.4	45421150-0	Zabudowa rur z płyt gk			
75 d.2.4	KNR 2-02 2004-05 analogia	Obudowa belek i podciągów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 55-01 - obudowa rur instalacyjnych	m2		
		15	m2	15,000	
				RAZEM	15,000

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	roboty instalacji sanitarnych (WP)	r-g	398,1128	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	4,5829	0,00	0,00
2	samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	0,9165	0,00	0,00
3	spawarka	m-g	4,4400	0,00	0,00
4	spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	1,3662	0,00	0,00
5	wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0,3750	0,00	0,00
RAZEM					0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	cegła bud. pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	16,0000	0,0000	16,0000	0,00	0,00
2	cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0,0010	0,0000	0,0010	0,00	0,00
3	czopuch ze stali żaroodpornej fi300 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
4	dekiel ślepy	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
5	dekiel z odpływem	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
6	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,5635	0,0000	0,5635	0,00	0,00
7	filtr rodmulnik magnetyczny FOM-bis DN80 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
8	gips budowlany szpachlowy	t	0,0198	0,0000	0,0198	0,00	0,00
9	instrukcja obsługi i p.poż.	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
10	klej Thermaflex 474	dm3	0,1103	0,0000	0,1103	0,00	0,00
11	klipsy montażowe Thermaclips	szt	54,0000	0,0000	54,0000	0,00	0,00
12	kocioł węglowy c.o. klasy 5 z mechanicznym dozowaniem paliwa typ np. ECO MATIX 150 kW, z palnikiem retortowym na ekogroszek, o znamionowej mocy cieplnej 150 kW, o powierzchni wymiany ciepła 14,0 m ² , systemu otwartego, z wyposażeniem w dmuchawę elektryczną i sterownik elektroniczny np. typ ST 570	kpl	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
13	kolana PUR do izolacji rur o śr. 32 mm, gr.20 mm	szt.	0,3150	0,0000	0,3150	0,00	0,00
14	kolana PUR do izolacji rur o śr. 32 mm, gr.30 mm	szt.	0,3150	0,0000	0,3150	0,00	0,00
15	kolana PUR do izolacji rur o śr. 50 mm, gr.20 mm	szt.	2,1000	0,0000	2,1000	0,00	0,00
16	kolana PUR do izolacji rur o śr. 50 mm, gr.30 mm	szt.	2,1000	0,0000	2,1000	0,00	0,00
17	kolana PUR do izolacji rur o śr. 90 mm, gr.20 mm	szt.	0,7200	0,0000	0,7200	0,00	0,00
18	kolana PUR do izolacji rur o śr. 90 mm, gr.30 mm	szt.	0,7200	0,0000	0,7200	0,00	0,00
19	kołek rozporowy z wkrętem fi 6mm	szt	82,6150	0,0000	82,6150	0,00	0,00
20	kołki do wstrzeliwania	szt.	60,9000	0,0000	60,9000	0,00	0,00
21	kołn. okrągły z szyjką 1,6MPa fi 80mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
22	konstrukcja wsporcza	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
23	konstrukcja wsporcza - zlew	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
24	korytka AS-100 z ramką, ruszt żeliwny	szt	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
25	kratka wentyl.typ A obw.do 800mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
26	kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 600 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
27	kształtka (gwintowana) do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.	16,0600	0,0000	16,0600	0,00	0,00
28	kształtka (gwintowana) do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
29	kształtka (gwintowana) do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
30	kształtka (gwintowana) do rur wielowarstwowych o śr. 40 mm	szt.	2,0000	0,0000	2,0000	0,00	0,00
31	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.	18,2000	0,0000	18,2000	0,00	0,00
32	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	4,0500	0,0000	4,0500	0,00	0,00
33	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt.	4,8000	0,0000	4,8000	0,00	0,00
34	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 50 mm	szt.	13,2000	0,0000	13,2000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
35	kształtka do rur wielowarstwowych o śr. 90 mm	szt.	4,8000	0,0000	4,8000	0,00	0,00
36	kształtka went.A/I do 600mm z bl.ocynk.	m2	0,8960	0,0000	0,8960	0,00	0,00
37	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt.	11,0340	0,0000	11,0340	0,00	0,00
38	kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	39,6000	0,0000	39,6000	0,00	0,00
39	kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	10,8000	0,0000	10,8000	0,00	0,00
40	kurek manometryczny z kielichem gwintowanym i kołnierzem kontrolnym	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
41	mankiet 20 mm o dł. 10 m	m	1,2500	0,0000	1,2500	0,00	0,00
42	mankiet 30 mm o dł. 10 m	m	0,2800	0,0000	0,2800	0,00	0,00
43	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	3,9600	0,0000	3,9600	0,00	0,00
44	manometr tarczowy M100-R/0-0,6/1,6	szt.	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
45	manometr tarczowy M100-R/0-1,0/1,6	szt.	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
46	mieszanka betonowa	m3	0,2400	0,0000	0,2400	0,00	0,00
47	naczynie wzbiorcze systemu otwartego typ "A" o pojemności całkowitej Vc=100dm3 i pojemności użytkowej Vuż=80dm3; o wymiarach: średnica fi450mm i długości L=650mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
48	nity plastikowe	szt.	580,0000	0,0000	580,0000	0,00	0,00
49	odpowietrznik automatyczny z zaworem stopowym DN15 mm - Taco Hy-Vent	szt	14,0000	0,0000	14,0000	0,00	0,00
50	otulina PUR o śr. 16 mm i gr. 20 mm	m	12,6250	0,0000	12,6250	0,00	0,00
51	otulina PUR o śr. 16 mm i gr. 30 mm	m	12,6250	0,0000	12,6250	0,00	0,00
52	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 20 mm	m	1,7675	0,0000	1,7675	0,00	0,00
53	otulina PUR o śr. 32 mm i gr. 30 mm	m	1,7675	0,0000	1,7675	0,00	0,00
54	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 20 mm	m	15,1500	0,0000	15,1500	0,00	0,00
55	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm	m	15,1500	0,0000	15,1500	0,00	0,00
56	otulina PUR o śr. 90 mm i gr. 20 mm	m	6,1200	0,0000	6,1200	0,00	0,00
57	otulina PUR o śr. 90 mm i gr. 30 mm	m	6,1200	0,0000	6,1200	0,00	0,00
58	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rur dn16	m	1,1000	0,0000	1,1000	0,00	0,00
59	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rur dn20	m	3,8500	0,0000	3,8500	0,00	0,00
60	otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm - rur dn25	m	4,9500	0,0000	4,9500	0,00	0,00
61	piasek do zapraw	m3	0,0860	0,0000	0,0860	0,00	0,00
62	plyta gips. karton.zwykła gr.12,5mm	m2	15,7500	0,0000	15,7500	0,00	0,00
63	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt.	1,4400	0,0000	1,4400	0,00	0,00
64	podpora kanału wen.typ A ,przew.do 600mm	szt	1,3760	0,0000	1,3760	0,00	0,00
65	pokrywa z blachy ryflowanej	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
66	pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 600 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
67	pompa do odprowadzania wody brudnej z urządzeniem pływakowym np. Grundfos typ UNILIFT KP 150-A1	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
68	pompa obiegowa np. Grundfos typ MAGNA3 40-120F, (U=1*230V, 50Hz)	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
69	przewód went. A/I do 600mm z bl. ocynk.	m2	2,4000	0,0000	2,4000	0,00	0,00
70	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami o śr. nominalnej 150 mm - powrotny L=1,0m	m	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
71	rozdzielacze z rur stalowych bez szwu wraz zkróćcami o śr. nominalnej 150 mm - zasilający L=1,0m	m	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
72	rura wielowarstwowa 16x2,0mm w zwojach	m	28,7800	0,0000	28,7800	0,00	0,00
73	rura wielowarstwowa 20x2,25mm w zwojach	m	3,6050	0,0000	3,6050	0,00	0,00
74	rura wielowarstwowa 32x3,0mm w sztangach	m	8,2400	0,0000	8,2400	0,00	0,00
75	rura wielowarstwowa 50x4,5mm w sztangach	m	30,6000	0,0000	30,6000	0,00	0,00
76	rura wielowarstwowa 90x9,8mm w sztangach	m	12,2400	0,0000	12,2400	0,00	0,00
77	rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	3,7670	0,0000	3,7670	0,00	0,00
78	rurki syfonowe	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
79	sprzęt gaśniczy	kpl.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
80	syfon zlewozmywakowy pojedynczy z tw.szt.	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
81	śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	1,7280	0,0000	1,7280	0,00	0,00
82	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt.	3,5490	0,0000	3,5490	0,00	0,00
83	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	33,9600	0,0000	33,9600	0,00	0,00
84	taśma Thermatape FR 3x50mm	m	0,8316	0,0000	0,8316	0,00	0,00
85	termometr techniczny bimetaliczny 0-120 st.C	szt.	9,0000	0,0000	9,0000	0,00	0,00
86	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 16 mm	szt.	34,5800	0,0000	34,5800	0,00	0,00
87	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 20 mm	szt.	5,6550	0,0000	5,6550	0,00	0,00
88	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 32 mm	szt.	8,8800	0,0000	8,8800	0,00	0,00
89	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 50 mm	szt.	26,1000	0,0000	26,1000	0,00	0,00
90	uchwyty do rur wielowarstwowych o śr. 90 mm	szt.	8,4000	0,0000	8,4000	0,00	0,00
91	uchwyty do rur z PVC o średnicy 50	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
92	uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	10,9600	0,0000	10,9600	0,00	0,00
93	uszczelki płaskie azbestowo-kauczukowe DN80mm	szt.	12,0000	0,0000	12,0000	0,00	0,00
94	wkręty do płyt gipsowych	kg	0,5205	0,0000	0,5205	0,00	0,00
95	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0030	0,0000	0,0030	0,00	0,00
96	zawory zwrotne z końcówką do węża o śr. nominalnej 20 mm	szt.	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
97	zawór kul. czerp. z/złączką do węża fi 15mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość
98	zawór kul. czerp. z/złączką do węża fi 20mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
99	zawór kul.gwint.równoprz. fi40mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
100	zawór kul.gwint.równoprz.fi32mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
101	zawór odcinający kołnierkowy o śr. nominalnej 80 mm	szt.	5,0000	0,0000	5,0000	0,00	0,00
102	zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 15mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000	0,00	0,00
103	zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 25mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000	0,00	0,00
104	zawór przelot.mos.do wody gorącej fi 32mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000	0,00	0,00
105	zawór przelotowy mosiężny prosty fi 15mm	szt	0,2000	0,0000	0,2000	0,00	0,00
106	zawór umywalkowy mosiężny stojący fi 15mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
107	zawór zwrotny,przelot.mosiężny,gw fi 15mm	szt	0,2000	0,0000	0,2000	0,00	0,00
108	zlewozmywak 1-kom. ze st.nierdz.	szt	1,0000	0,0000	1,0000	0,00	0,00
109	materiały pomocnicze	zł		0,0000	0,0000		0,00
RAZEM							0,00

Słownie: **zero i 00/100 zł**