
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0	Roboty instalacyjne w budynkach
45330000-9	Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45331000-6	Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych
45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3	Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne
45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45332400-7	Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych

NAZWA INWESTYCJI: BUDOWA BUDYNKU HANDLOWO - USŁUGOWEGO

ADRES INWESTYCJI: Jasło, działka nr ew. gr. 26/19, obręb 4

INWESTOR: Firma Zaopatrzenia "KORNER"

ADRES INWESTORA: Strzałków, Kochanowskiego 2C, 97-500 Radomsko

BRANŻE: instalatorska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

mgr inż. Konrad Toczyński

DATA OPRACOWANIA: 2018-12-01

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1		instalacja c.o.			
1 d.1	KNR 4-01 0333-02	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
2 d.1	KNR 4-01 0333-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		20	szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
3 d.1	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
4 d.1	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		68	szt.	68,000	
				RAZEM	68,000
5 d.1	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
6 d.1	KNR INSTAL 0301-03	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		165	m	165,000	
				RAZEM	165,000
7 d.1	KNR INSTAL 0301-04	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
8 d.1	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
9 d.1	KNR INSTAL 0301-07	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		280	m	280,000	
				RAZEM	280,000
10 d.1	KNR INSTAL 0301-08	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
11 d.1	KNR INSTAL 0301-09	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
12 d.1	KNNR 4 0405-11	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
13 d.1	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
14 d.1	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
15 d.1	KNNR 4 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.1	KNNR 4 0418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
17 d.1	KNNR 4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
18 d.1	KNR 2-15 0424-01	Zespoły ogrzewczo-wentylacyjne (nagrzewnice ściennie) nr 1	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
19 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
20 d.1	KNR 2-15 0408-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
22 d.1	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
23 d.1	KNNR 4 0412-05 - analogia	Głowice termostatyczne	szt.		
		22	szt.	22,000	
				RAZEM	22,000
24 d.1	KNR 2-15 0408-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
25 d.1	KNR 2-15 0408-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26 d.1	KNR 2-15 0408-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32-40 mm	szt.		
		25	szt.	25,000	
				RAZEM	25,000
27 d.1	KNR 2-15 0408-06	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 65 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
28 d.1	KNR 2-15 0408-02	Zawory mieszający z siłownikiem śr.nominalna 15 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1	KNNR 4 0428-01	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym	kpl.		
		22	kpl.	22,000	
				RAZEM	22,000
30 d.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (materiały i sprzęt)	prób a		
		2	prób a	2,000	
				RAZEM	2,000
31 d.1	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (robocizna)	m		
		350	m	350,000	
				RAZEM	350,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.1	KNNR 4 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		22	urz.	22,000	
				RAZEM	22,000
33 d.1	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		22	urz.	22,000	
				RAZEM	22,000
34 d.1	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
35 d.1	KNZ-15 23- 04	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
36 d.1	KNZ-15 23- 06	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
37 d.1	KNZ-15 23- 07	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m		
		75	m	75,000	
				RAZEM	75,000
38 d.1	KNZ-15 23- 07	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m		
		200	m	200,000	
				RAZEM	200,000
2		węzeł ciepły			
39 d.2	KNR 2-17 0101-03	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %	m2		
		4,5	m2	4,500	
				RAZEM	4,500
40 d.2	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2	KNNR-W 3 0311-03 - analogia	Osadzenie drobnych elementów (tuleje) w murze z cegły	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.2	KNR 4-01 0329-05	Wykucie otworów w ścianach z cegieł o grub. ponad 1/2ceg. na zaprawie cementowej dla otworów drzwiowych i okiennych	m3		
		0,05	m3	0,050	
				RAZEM	0,050
43 d.2	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.2	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
45 d.2	KNNR 2 1209-03	Posadzki jedno i wielobarwne z płytek z kamieni sztucznych o wym. 30x30 cm układane metodą regularną na zaprawie klejowej gr. 3 mm - pomieszczenie obsługi	m2		
		22	m2	22,000	
				RAZEM	22,000
46 d.2	KNNR 2 1401-05	Malowanie tynków wewnętrznych gładkich farbą emulsyjną dwukrotnie bez gruntowania - wymiennikownia	m2		
		61,5	m2	61,500	
				RAZEM	61,500
47 d.2	KNNR 4 0503-09 - analogia	Wymienniki kompaktowe jednofunkcyjne o mocy znamionowej 150 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.2	KNR-W 2-15 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
49 d.2	KNR-W 2-15 0403-07	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
50 d.2	KNR-W 2-15 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51 d.2	KNR-W 2-15 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
52 d.2	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 50 mm	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
53 d.2	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
54 d.2	KNNR 4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
55 d.2	KNNR 4 0511-04	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 280 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
56 d.2	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57 d.2	KNR-W 2-15 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		1	urz.	1,000	
				RAZEM	1,000
59 d.2	KNR 7-12 0103-04	Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		10,07	m ²	10,070	
				RAZEM	10,070
60 d.2	KNR 7-12 0209-04	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami olejnymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		10,07	m ²	10,070	
				RAZEM	10,070

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61 d.2	KNZ-15 32-05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 80 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
62 d.2	KNZ-15 31-05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
63 d.2	KNZ-15 30-05	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
3		instalacja kolektorów słonecznych			
64 d.3	KNNR 4 0418-08-analogia	Kolektory solarne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.3	KNR 7-07 0101-01analogia	Grupa pompowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.3	KNR 7-08 0301-02	Układy sterowania elektrycznym zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem	ukl.		
		1	ukl.	1,000	
				RAZEM	1,000
67 d.3	KNR 2-15 0121-04	Zbiornik buforowy o poj. 1000 dm ³	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.3	KNR 2-15 0408-02	Zawory mieszający z siłownikiem śr. nominalna 25 mm	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
69 d.3	KNNR 4 0511-02	Naczynia wzbiorcze przeponowe na ciśnienie robocze 0,3 MPa o pojemności całkowitej do 50 dm ³	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3	KNR 2-15 0415-05	Zawór odpowietrzający o śr. 6 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71 d.3	KNR 7-08 0510-01	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
72 d.3	KNR 13-25 0611-04	Montaż połączenia elektrycznego przewodowego o dług.do 0.5 m w zestawach automatyki (odrutowanie)	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
73 d.3	KNR 13-25 0611-05	Montaż połączenia elektrycznego przewodowego o dług.do 2 m w zestawach automatyki (odrutowanie)	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.3	KNR 5-08 0404-07	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 10kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
75 d.3	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		6	pomi ar.	6,000	
				RAZEM	6,000
76 d.3	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomi ar.		
		2	pomi ar.	2,000	
				RAZEM	2,000
77 d.3	KNR 13-21 0402-03	Badanie wyłącznika przeciwporażeniowego różnicowo-prądowego	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.3	KNR 4-01 0333-06	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 3 ceg. na zaprawie wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
79 d.3	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
80 d.3	KNR INSTAL 0301-05	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
81 d.3	KNR INSTAL 0307-05	Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji	urząd. dz.		
		2	urząd. dz.	2,000	
				RAZEM	2,000
82 d.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (materiały i sprzęt)	prób a		
		2	prób a	2,000	
				RAZEM	2,000
83 d.3	KNNR 4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (robocizna)	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
84 d.3	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
85 d.3	KNNR 4 0436-02	Próby bez regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		2	urz.	2,000	
				RAZEM	2,000
86 d.3	KNZ-15 23- 04	Izolacja rurociągów izolacją z PE typ "CLIMAFLEX" gr. 13 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
4		instalacja wodociągowa wewnętrzna + cwu			
87 d.4	KNR 4-01 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
88 d.4	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		15	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
89 d.4	KNR 4-01 0333-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
90 d.4	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		40	szt.	40,000	
				RAZEM	40,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
91 d.4	KNR 4-01 0323-05	Zamurowanie przebić w stropach ceramicznych	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
92 d.4	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
93 d.4	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
94 d.4	KNR 4-01 0324-04	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł 'na pełno'	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
95 d.4	KNR 4-01 0325-04	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/2x1/2 ceg.w ścianach z cegieł	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
96 d.4	KNNR 4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
97 d.4	KNNR 4 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
98 d.4	KNR-W 2-15 0112-01- analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 14 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		110	m	110,000	
				RAZEM	110,000
99 d.4	KNR-W 2-15 0112-01- analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
100 d.4	KNR-W 2-15 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
101 d.4	KNR-W 2-15 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
102 d.4	KNR-W 2-15 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
103 d.4	KNR-W 2-15 0112-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
104 d.4	KNR-W 2-15 0112-05	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
105 d.4	KNR-W 2-15 0112-06	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
106 d.4	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 65 mm)	m		
		270	m	270,000	
				RAZEM	270,000
107 d.4	KNR 2-15 0110-05	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociag o śr.do 150 mm)	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
108 d.4	KNR 2-15 0121-02	Urządzenia do podgrzewania wody ze zbiornikami o poj. 300 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
109 d.4	KNR 2-15 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm	szt.		
		30	szt.	30,000	
				RAZEM	30,000
110 d.4	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
111 d.4	KNR 2-15 0112-06	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o sr.nom. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
112 d.4	KNR 2-15 0112-07	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o sr.nom. 65 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
113 d.4	KNR 2-15 0112-08	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o sr.nom. 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
114 d.4	KNR 2-15 0112-01	Zawory termostatyczne do cyrkulacji o sr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
115 d.4	KNR INSTAL 0111-05	Filtr osadnikowy siatkowy o sr.nom 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
116 d.4	KNR 2-15 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojace o sr.nom. 15 mm	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
117 d.4	KNR 2-15 0115-04	Baterie natryskowe scienne o sr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
118 d.4	KNR 2-15 0118-04	Wodomierze skrzydelkowe o sr.nom. 40 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119 d.4	KNR 2-15 0112-05	Izolator przeplywow zwrotnych o sr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
120 d.4	KNR 2-15 0112-05	Zawór pierwszeństwa o sr.nom. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
121 d.4	KNR 2-15 0116-01	Zawór hydrantowy o sr.nom. 50mm montowany na ścianie	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.4	KNR 2-15 0120-01	Szafki hydrantowe naścienne	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
123 d.4	KNR 2-15 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych, baterii, hydrantów, mieszaczy itp. o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		27	szt.	27,000	
				RAZEM	27,000
124 d.4	KNZ-15 23- 01	Izolacja rurociągów izolacją zPE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 18 mm	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	130,000
125 d.4	KNZ-15 23- 04	Izolacja rurociągów izolacją PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 22 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
126 d.4	KNZ-15 23- 05	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 28 mm	m		
		15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
127 d.4	KNZ-15 23- 06	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 35 mm	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
128 d.4	KNZ-15 23- 07	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 42 mm	m		
		100	m	100,000	
				RAZEM	100,000
129 d.4	KNZ-15 23- 09	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 50 mm	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
130 d.4	KNZ-15 23- 09	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 63 mm	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
131 d.4	KNZ-15 23- 09	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 76 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
132 d.4	KNZ-15 23- 10	Izolacja rurociągów izolacją z PE gr. 20 mm dla ruroc. o śr. 90 mm	m		
		80	m	80,000	
				RAZEM	80,000
5		instalacja kanalizacji sanitarnej-wewnętrzna			

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
133 d.5	KNR 2-01 0307-02	Roboty ziemne z przewozem gruntu taczkami na odległość do 10m (kat.gr.III)	m3		
		10,4	m3	10,400	
				RAZEM	10,400
134 d.5	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m3		
		3	m3	3,000	
				RAZEM	3,000
135 d.5	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 30 cm	m3		
		2	m3	2,000	
				RAZEM	2,000
136 d.5	KNR 2-01 0320-02	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
137 d.5	KNR 4-01 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
138 d.5	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
139 d.5	KNNR 4 0203-04	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
140 d.5	S-215 1000- 04	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
141 d.5	S-215 1000- 03	Rurociągi z PCW o śr. 75 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
142 d.5	S-215 1000- 02	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w wykopie wewnątrz budynków łączone metodą wciskową	m		
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
143 d.5	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		48	m	48,000	
				RAZEM	48,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
144 d.5	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową	m		
		35	m	35,000	
				RAZEM	35,000
145 d.5	KNR 2-15 0209-03	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
146 d.5	KNR 2-15 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
147 d.5	KNR-W 2-15 0230-05	Postument porcelanowy do umywalek	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
148 d.5	KNR 2-15 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt'	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
149 d.5	KNNR 4 0232-02	Brodziki natryskowe	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
150 d.5	KNR 2-15 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
151 d.5	KNR 2-15 0225-02	Montaż pisuarów pojedynczych z zaworem splukującym	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
152 d.5	KNNR 4 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
153 d.5	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
154 d.5	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
155	KNR 2-15 0217-03	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
156	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
6		kanalizacja sanitarna - instalacja zewnętrzna			
157	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0,088	km	0,088	
				RAZEM	0,088
158	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m3		
		0,1	m3	0,100	
				RAZEM	0,100
159	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		100,31	m3	100,310	
				RAZEM	100,310
160	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
161	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład.	m3		
		40,83	m3	40,830	
				RAZEM	40,830
162	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 3	m3		
		40,83	m3	40,830	
				RAZEM	40,830
163	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wyko pów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		100,31	m3	100,310	
				RAZEM	100,310

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
164 d.6	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2		
		238,46	m2	238,460	
				RAZEM	238,460
165 d.6	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 0,16 cm	m3		
		40,12	m3	40,120	
				RAZEM	40,120
166 d.6	KNNR 4 1411-03	Zasyпка z materiałów sypkich o grub. rury 0,1 m	m3		
		60,19	m3	60,190	
				RAZEM	60,190
167 d.6	KNNR 4 1427-06	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 490 mm	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
168 d.6	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		62	m	62,000	
				RAZEM	62,000
169 d.6	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		55	m	55,000	
				RAZEM	55,000
170 d.6	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Krotność = 0,62	stud.		
		3	stud.	3,000	
				RAZEM	3,000
171 d.6	KNNR 4 1421-03	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1200/600 mm	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
172 d.6	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włązów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
173 d.6	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		3	odc. -1 prób .	3,000	
				RAZEM	3,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
7		kanalizacja deszczowa - instalacja zewnętrzna			
174 d.7	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
		0,192	km	0,192	
				RAZEM	0,192
175 d.7	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grub.do 15 cm	m3		
		0,2	m3	0,200	
				RAZEM	0,200
176 d.7	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		105,62	m3	105,620	
				RAZEM	105,620
177 d.7	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m3		
		5	m3	5,000	
				RAZEM	5,000
178 d.7	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m3		
		128,78	m3	128,780	
				RAZEM	128,780
179 d.7	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 3	m3		
		128,78	m3	128,780	
				RAZEM	128,780
180 d.7	KNNR 1 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV	m3		
		105,62	m3	105,620	
				RAZEM	105,620
181 d.7	KNNR 4 1411-03	Obsypka z materiałów sypkich grub. 0,16 cm	m3		
		46,64	m3	46,640	
				RAZEM	46,640
182 d.7	KNNR 4 1411-03	Zasypka z materiałów sypkich o grub. rury 0,1 m	m3		
		69,59	m3	69,590	
				RAZEM	69,590

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
183 d.7	KNNR 1 0212-04	Wykopy jamiste o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
184 d.7	KNR 2-01 0211-03	Roboty ziemne wyk.koparkami przedsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
185 d.7	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 3	m3		
		15	m3	15,000	
				RAZEM	15,000
186 d.7	KNNR 4 1427-06	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 490 mm	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	8,000
187 d.7	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m Krotność = 0,45	stud.		
		6	stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
188 d.7	KNNR 4 1413-05 - analogia	Separator koalescencyjny w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
189 d.7	KNNR 4 1421-03	Płyty żelbetowe przejściowe na studniach o śr.1200/600 mm	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000
190 d.7	KNNR 4 1429-01	Osadzenie włazów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
191 d.7	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób .		
		6	odc. -1 prób .	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i Wyczerpania	j.m.	Poszcz.	Razem
192 d.7	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
193 d.7	KNNR 4 1424-02	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
194 d.7	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
		14,7	m	14,700	
				RAZEM	14,700
195 d.7	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		23,7	m	23,700	
				RAZEM	23,700
196 d.7	KNNR 4 1308-04	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
		31,1	m	31,100	
				RAZEM	31,100
197 d.7	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
		123	m	123,000	
				RAZEM	123,000
198 d.7	KNR 2-02 1924-02	Mechaniczne opuszczanie zbiorników żelbetowych w gruntach suchych kat.III	m3		
		13,7	m3	13,700	
				RAZEM	13,700
199 d.7	KNNR 4 1413-05 - analogia	Separator koalescencyjny w gotowym wykopie	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	koparka 0.25 m3	m-g	25,7928		
2	koparka gaśnicowa 0.25 m3	m-g	1,0335		
3	koparka 0.60 m3	m-g	0,6000		
4	koparka gaśnicowa 0.75 m3	m-g	1,3084		
5	spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM)	m-g	7,4152		
6	zagęszczarka wibracyjna	m-g	150,9172		
7	żuraw samochodowy	m-g	35,3724		
8	żuraw samochodowy 4 t	m-g	0,0800		
9	wyciąg	m-g	0,9570		
10	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	4,5800		

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
11	środek transportowy	m-g	9,1999		
12	ciągnik kołowy 50 KM	m-g	0,0800		
13	ciągnik kołowy 37-50 KM	m-g	0,0101		
14	samochód skrzyniowy	m-g	59,0076		
15	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	11,3684		
16	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	1,1350		
17	samochód dostawczy	m-g	0,4200		
18	samochód dostawczy do 1 t	m-g	0,0200		
19	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	18,6490		
20	przyczepa skrzyniowa 3,5 t	m-g	0,0101		
21	samochód samowyladowczy 5 t	m-g	56,9507		
22	samochód samowyladowczy 5-10 t	m-g	0,4815		
23	przyczepa do przewożenia kabli do 4 t	m-g	0,0800		
24	środek transportowy	m-g	0,0750		
25	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	2,0100		
RAZEM					

Słownie:

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
1	złącze samoocinające SU R1x1 dn= 25 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
2	głowica termostatyczna	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
3	zestaw montażu na dachu płaskim ADMSS45 2	szt	1,5000	0,0000	1,5000		
4	system połączeń 3 kolektorów BASIC - BASIC AMX	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
5	płyn do instalacji solarnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
6	solarna grupa pompowa GPS 60A	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
7	Regulator obiegu solarnego RSS 3	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
8	naczynie wzbiornic SOLAR L 18	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
9	tuleje stalowe ochronne	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
10	naczynie wzbiornic NG100 litrów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
11	wymiennik kompaktowy jednofunkcyjny typu DSE_2FR 17/1	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
12	zbiornik retencyjny żelbetowy 3,0x2,4x1,9 m	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
13	zawór czerpalny ze złączką do węża dn 15 mm	r-g	2,0000	0,0000	2,0000		
14	zawór spłukujący dn 15 mm	r-g	1,0000	0,0000	1,0000		
15	pale szalunkowe stalowe	t	0,1622	0,0000	0,1622		
16	kłamy ciesielskie	kg	28,6152	0,0000	28,6152		
17	farba emulsyjna	dm3	17,7797	0,0000	17,7797		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
18	farba olejna nawierzchniowa szara	dm3	0,0100	0,0000	0,0100		
19	farba olejna nawierzchniowa ogólnego stosowania	dm3	2,8397	0,0000	2,8397		
20	rozcieńczalnik do wyrobów olejnych	dm3	0,2272	0,0000	0,2272		
21	zaprawa klejowa - sucha mieszanka	kg	66,0000	0,0000	66,0000		
22	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	1,3050	0,0000	1,3050		
23	piasek do betonów zwykły	m3	0,1000	0,0000	0,1000		
24	piasek do zapraw	m3	0,8760	0,0000	0,8760		
25	pospółka - kruszywo nienormowane	m3	271,6788	0,0000	271,6788		
26	cement murarski '15'	kg	0,4500	0,0000	0,4500		
27	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	170,0500	0,0000	170,0500		
28	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	35,0000	0,0000	35,0000		
29	wapno suchogaszone	kg	96,9200	0,0000	96,9200		
30	cegła budowlana pełna	szt	503,0000	0,0000	503,0000		
31	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R	kg	27,8088	0,0000	27,8088		
32	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	51,0304	0,0000	51,0304		
33	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m3	1,8888	0,0000	1,8888		
34	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m3	4,0632	0,0000	4,0632		
35	zaprawa klejowa do wypełnienia spoin - sucha mieszanka	kg	5,5000	0,0000	5,5000		
36	zaprawa cementowa M 7	m3	0,5480	0,0000	0,5480		
37	zaprawa cementowa M-7	m3	0,0200	0,0000	0,0200		
38	płytki podłogowe z kamieni sztucznych	m2	22,8800	0,0000	22,8800		
39	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m3	0,2700	0,0000	0,2700		
40	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III	m3	0,2504	0,0000	0,2504		
41	deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III	m3	0,0015	0,0000	0,0015		
42	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m3	0,0320	0,0000	0,0320		
43	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m3	0,2146	0,0000	0,2146		
44	woda z rurociągu	m3	2,8210	0,0000	2,8210		
45	woda	m3	3,0200	0,0000	3,0200		
46	woda z rurociągu	m3	3,8700	0,0000	3,8700		
47	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m3	0,5400	0,0000	0,5400		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
48	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m3	0,0308	0,0000	0,0308		
49	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane czarne śr.15 mm	m	8,0000	0,0000	8,0000		
50	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	13,5000	0,0000	13,5000		
51	rury stalowe ze szwem przewodowe gwintowane ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm	m	132,6000	0,0000	132,6000		
52	rury stalowe bez szwu przewodowe czarne o śr. nominalnej 50 mm	m	10,0000	0,0000	10,0000		
53	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 25 mm	m	5,1500	0,0000	5,1500		
54	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 80 mm	m	4,9000	0,0000	4,9000		
55	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne o śr. nominalnej 65 mm	m	7,9200	0,0000	7,9200		
56	rury stalowe ze szwem gwintowane typ S ocynkowane śr.15 mm	m	8,0000	0,0000	8,0000		
57	.rura stalowa bez szwu	m	0,8000	0,0000	0,8000		
58	programowalny termostat VR	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
59	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 15 mm	szt	175,8800	0,0000	175,8800		
60	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm	szt	1,6200	0,0000	1,6200		
61	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 32 mm	szt	6,1200	0,0000	6,1200		
62	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 40 mm	szt	2,0400	0,0000	2,0400		
63	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 50 mm	szt	16,3200	0,0000	16,3200		
64	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 65 mm	szt	2,0200	0,0000	2,0200		
65	łącznik z żeliwa ciągliwego ocynkowany 80 mm	szt	4,0400	0,0000	4,0400		
66	złączki nakrętne równoprzelotowe z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
67	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne śr.15 mm	szt	2,4000	0,0000	2,4000		
68	łączniki z żeliwa ciągliwego czarne	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
69	łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr.nominalnej 80 mm	szt	55,9000	0,0000	55,9000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
70	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 50 mm	szt	1,7000	0,0000	1,7000		
71	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 80 mm	szt	0,7000	0,0000	0,7000		
72	łuki stalowe gładkie czarne o śr. nominalnej 65 mm	szt	1,2000	0,0000	1,2000		
73	rury miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm	m	35,7000	0,0000	35,7000		
74	kształtki miedziane o śr. zewnętrznej 76 mm	szt	14,7000	0,0000	14,7000		
75	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	22,8000	0,0000	22,8000		
76	separator ESK 60	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
77	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	10,5600	0,0000	10,5600		
78	pierścienie podtrzymujące wpust	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
79	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
80	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt	5,5600	0,0000	5,5600		
81	plyta żelbetowa przejściowa	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
82	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
83	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 160 mm	m	27,9000	0,0000	27,9000		
84	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	71,0940	0,0000	71,0940		
85	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm	m	87,4140	0,0000	87,4140		
86	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm	m	31,7220	0,0000	31,7220		
87	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	125,4600	0,0000	125,4600		
88	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 16 mm	m	55,0000	0,0000	55,0000		
89	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 20 mm	m	4,4000	0,0000	4,4000		
90	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 25 mm	m	16,2000	0,0000	16,2000		
91	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 32 mm	m	10,8000	0,0000	10,8000		
92	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 40 mm	m	108,0000	0,0000	108,0000		
93	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 14 mm	m	121,0000	0,0000	121,0000		
94	rury z polietylenu o śr. zewnętrznej 50 mm	m	21,6000	0,0000	21,6000		
95	rury z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 63 mm	m	5,4000	0,0000	5,4000		
96	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm	szt	13,5000	0,0000	13,5000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
97	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm	szt	42,0000	0,0000	42,0000		
98	kształtki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm	szt	15,0000	0,0000	15,0000		
99	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	2,3200	0,0000	2,3200		
100	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	9,9000	0,0000	9,9000		
101	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 16 mm	szt	29,0000	0,0000	29,0000		
102	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	6,1000	0,0000	6,1000		
103	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	47,0000	0,0000	47,0000		
104	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 14 mm	szt	63,8000	0,0000	63,8000		
105	kształtki z polietylenu o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	2,5000	0,0000	2,5000		
106	kształtki z polietylenu PEX-AL-PEX o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
107	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 50 mm	m	29,2600	0,0000	29,2600		
108	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW śr. 110 mm	m	38,6880	0,0000	38,6880		
109	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 110 mm	m	5,1500	0,0000	5,1500		
110	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 50 mm	m	5,2000	0,0000	5,2000		
111	rury kanalizacyjne jednokielichowe z PCW o śr. 75 mm	m	5,1500	0,0000	5,1500		
112	rury przepustowe z PCW śr. 110 mm	m	7,3440	0,0000	7,3440		
113	rury przepustowe z PCW o śr. 50 mm	m	5,3550	0,0000	5,3550		
114	zwężka 425/315	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
115	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm	szt	29,4000	0,0000	29,4000		
116	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm	szt	33,6000	0,0000	33,6000		
117	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	2,3750	0,0000	2,3750		
118	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	2,8400	0,0000	2,8400		
119	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm	szt	2,4800	0,0000	2,4800		
120	czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
121	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 110 mm	szt	48,0000	0,0000	48,0000		
122	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm	szt	35,0000	0,0000	35,0000		
123	tuleje ochronne z PCV do rur miedzianych	szt	244,0000	0,0000	244,0000		
124	zawory przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,0040	0,0000	0,0040		
125	zawory przelotowe żeliwne, ocynkowane śr. 15 mm	szt	0,5400	0,0000	0,5400		
126	zawory przelotowe żeliwne ocynkowane śr. 15 mm	szt	0,2600	0,0000	0,2600		
127	zawór termostatyczny do cyrkulacji 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
128	zawór kulowy 15 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
129	zawór kulowy ćwierćobrotowy 15 mm	szt	21,0000	0,0000	21,0000		
130	zawór kątowy 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
131	zawór zwrotny ocynkowany 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
132	zawór kulowy 32 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
133	zawór kulowy 50 mm	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
134	zawór pierwszeństwa ppoż typu MV300MV100AA o śr. 40 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
135	zawór kulowy 65 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
136	zawór kulowy 80 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
137	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt	0,4000	0,0000	0,4000		
138	zawory kulowe śr. 15 mm	szt	0,4000	0,0000	0,4000		
139	zawory sflukujące do pisuarów śr. 15 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
140	syfony pisuarowe mosiężne śr. 25 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
141	baterie umywalkowe stojące	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
142	baterie zlewozmywakowe stojące	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
143	baterie natryskowe ściennie śr. 15 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
144	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
145	przyłącze elastyczne do armatury dł. 200 mm śr. 15 mm z tworzywa	szt	16,0000	0,0000	16,0000		
146	spusty do brodzików natryskowych	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
147	zawory przelotowe proste mosiężne o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
148	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt	0,8000	0,0000	0,8000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
149	zawór zwrotny przelotowy żeliwny M3003 32 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
150	zawory kulowe o śr.nominalna 15 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
151	zawory kulowe o śr.nominalna 20 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
152	zawory przelotowe proste żeliwne ocynkowane	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
153	zawór 3 - drogowy GW 1" z napędem GYAX	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
154	zawory kulowe o śr.nominalna 32 mm	szt	17,0000	0,0000	17,0000		
155	zawory kulowe o śr.nominalna 65 mm	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
156	zawory antyskażeniowe EA-RV281 dn 50	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
157	zawór przelotowy skośny żeliwny STROMAX -R o śr. 32 mm	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
158	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm	szt	0,8000	0,0000	0,8000		
159	zawory odpowietrzające do grzejników,mosiężne o śr. 6 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
160	zawory odcinające do grzejników mosiężne o śr. nominalnej 15 mm RLV-P	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
161	zawory grzejnikowe RA-N-P o śr. nominalnej 15 mm	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
162	zawory odcinające do grzejników mosiężne typu RLV-KS o śr. nominalnej 15 mm	szt	12,0000	0,0000	12,0000		
163	zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt	10,0000	0,0000	10,0000		
164	szafki hydrantowe z blachy stalowej	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
165	zawory hydrantowe aluminiowe z uzbrojeniem mosiężnym	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
166	zawór zaporowy śr.żeliwny z kielichem gwintowanym 40 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
167	zawór mieszający Danfoss typu VRB-3 z siłownikiem dn15	kpl	1,0000	0,0000	1,0000		
168	kolektor solarny płaski pionowy COSMOSUN BASIC 2.51	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
169	nagrzewnica wodna z kompletem zawieszę	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
170	regulator prędk. obrotowej	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
171	grzejniki typu CN-22K-60-0,80 z kompletem zawieszę	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
172	grzejniki typu CN-22K-90-1,20 z kompletem zawieszę	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
173	grzejniki typu CN-22K-90-1,60 z kompletem zawieszę	szt	1,0000	0,0000	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
174	grzejniki typu CN-22KV-60-3,00 z kompletem zawieszę	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
175	grzejniki typu CN-22KV-90-2,20 z kompletem zawieszę	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
176	grzejniki typu CN-33KV-60-1,60 z kompletem zawieszę	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
177	grzejniki typu CN-33K-60-0,80 z kompletem zawieszę	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
178	grzejniki typu CN-33K-60-1,12 z kompletem zawieszę	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
179	grzejniki typu CN-33KV-60-2,60 z kompletem zawieszę	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
180	grzejniki typu CN-33KV-60-2,80 z kompletem zawieszę	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
181	grzejniki typu CN-33KV-60-3,00 z kompletem zawieszę	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
182	grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane COS-STAN-110-90 o wys. H=1134mm, i dł. L=900mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
183	złączki mosiężne do grzejników o śr. 15 mm	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
184	uchwyty do grzejników	szt	8,0000	0,0000	8,0000		
185	tarczki ochronne	szt	22,0000	0,0000	22,0000		
186	konstrukcje wsporcze do zbiorników	kg	25,0000	0,0000	25,0000		
187	zbiornik buforowy CO FISH 1000 S5 z węzownicą poj. 1000 litrów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
188	podgrzewacz z dwiema węzownicami 300 litrów	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
189	wodomierze do wody zimnej do 50 st. o śr.nom. 40 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
190	postumenty porcelanowe do umywalk	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
191	brodziki natryskowe z tworzyw sztucznych	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
192	wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
193	właz kanałowy żeliwny	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
194	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	6,5600	0,0000	6,5600		
195	pokrywa żeliwna	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
196	stopnie włazowe żeliwne	szt	52,4800	0,0000	52,4800		
197	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
198	trzon studzienki rura karbowana	m	7,3500	0,0000	7,3500		
199	rura teleskopowa	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
200	kineta studzienki z PE	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
201	uszczelka	szt	14,0000	0,0000	14,0000		
202	rura wywiewna żeliwna 100 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
203	zlewozmywaki jednokomorowe z ociekaczem z blachy stalowej	szt	1,0000	0,0000	1,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
204	pisuary porcelanowe białe	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
205	umywalki prostokątne lub trapezowe porcelanowe	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
206	umywalki prostokątne porcelanowe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
207	urządzenia sanitarne 'kompakt' porcelanowe białe	szt	4,0000	0,0000	4,0000		
208	urządzenia sanitarne porcelanowe białe dla niepełnosprawnych	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
209	sedesy typu 'kompakt' z polistyrenu	kpl	5,0000	0,0000	5,0000		
210	wsporniki do umywalek porcelanowych	szt	7,0000	0,0000	7,0000		
211	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 18 mm	szt	31,0500	0,0000	31,0500		
212	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 35 mm	szt	142,8000	0,0000	142,8000		
213	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 22 mm	szt	79,3000	0,0000	79,3000		
214	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 15 mm	szt	125,4000	0,0000	125,4000		
215	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 42 mm	szt	36,0000	0,0000	36,0000		
216	łączniki kielichowe miedziane o śr.zew. 54 mm	szt	89,3000	0,0000	89,3000		
217	filtry osadnikowe siatkowe skośne mosiężne o śr.nom 32 mm	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
218	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 18 mm	m	46,8000	0,0000	46,8000		
219	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 35 mm	m	285,6000	0,0000	285,6000		
220	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 22 mm	m	133,9000	0,0000	133,9000		
221	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 15 mm	m	171,6000	0,0000	171,6000		
222	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 42 mm	m	76,5000	0,0000	76,5000		
223	rury miedziane, stan twardy F-37 o śr.zew. 54 mm	m	193,8000	0,0000	193,8000		
224	dwuzłączki przejściowe mosiężne	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
225	przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	3,3750	0,0000	3,3750		
226	kształtki wentylacyjne prostokątne typ A/I z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm	m2	1,2600	0,0000	1,2600		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
227	kratki wentylacyjne typ A o obw.do 800 mm	szt	2,0000	0,0000	2,0000		
228	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm	szt	6,6600	0,0000	6,6600		
229	uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obw.do 800 mm	szt	2,0800	0,0000	2,0800		
230	haki do rur śr. 10-32 mm	szt	27,0000	0,0000	27,0000		
231	uchwyty do rur o śr. nominalnej 50 mm	szt	3,6000	0,0000	3,6000		
232	uchwyty do rur o śr. nominalnej 25 mm	szt	1,9500	0,0000	1,9500		
233	uchwyty do rur o śr. nominalnej 80 mm	szt	1,7000	0,0000	1,7000		
234	uchwyty do rur o śr. nominalnej 65 mm	szt	2,8000	0,0000	2,8000		
235	uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 76 mm	szt	8,4000	0,0000	8,4000		
236	uchwyty do rurociągów stalowych o śr.nominalnej 80 mm	szt	45,5000	0,0000	45,5000		
237	uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	668,4000	0,0000	668,4000		
238	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 50 mm	szt	14,0000	0,0000	14,0000		
239	uchwyty do rurociągów z PVC o śr. 110 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
240	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	234,5200	0,0000	234,5200		
241	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm	szt	18,7500	0,0000	18,7500		
242	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm	szt	11,1000	0,0000	11,1000		
243	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm	szt	100,0000	0,0000	100,0000		
244	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm	szt	18,0000	0,0000	18,0000		
245	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm	szt	3,0000	0,0000	3,0000		
246	konstrukcja wsporcza ze stali kształtowej i blachy	kg	28,0000	0,0000	28,0000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
247	śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm	kg	1,3050	0,0000	1,3050		
248	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0,0060	0,0000	0,0060		
249	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm	szt	49,0000	0,0000	49,0000		
250	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm	szt	60,0000	0,0000	60,0000		
251	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 160 mm	szt	6,0000	0,0000	6,0000		
252	uszczelki gumowe do rur z PCW o śr. 110 mm	szt	4,9000	0,0000	4,9000		
253	uszczelki gumowe do rur z PCW o śr. 50 mm	szt	5,7000	0,0000	5,7000		
254	uszczelki gumowe do rur z PCW o śr. 75 mm	szt	5,0000	0,0000	5,0000		
255	uszczelki gumowe płaskie	szt	9,0000	0,0000	9,0000		
256	sznur konopny surowy	kg	0,1100	0,0000	0,1100		
257	sznur konopny smołowany	kg	0,2100	0,0000	0,2100		
258	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 150 mm	szt	1,1000	0,0000	1,1000		
259	skrzynki lub rozdzielnice	szt	1,0000	0,0000	1,0000		
260	płaskownik perforowany PP	kg	0,4800	0,0000	0,4800		
261	przewód kabelkowy	m	20,8000	0,0000	20,8000		
262	przewód izolowany miedziany	m	5,2000	0,0000	5,2000		
263	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 80-100 mm	m	0,6000	0,0000	0,6000		
264	otulina z nacięciem o śr. 18 mm/20 mm grub.	m	336,6000	0,0000	336,6000		
265	otulina z nacięciem o śr. 22 mm/20 mm grub.	m	107,1000	0,0000	107,1000		
266	otulina typ "CLIMAFLEX" z nacięciem o śr. 22 mm/13 mm grub.	m	30,6000	0,0000	30,6000		
267	otulina z nacięciem o śr. 28 mm/20 mm grub.	m	15,3000	0,0000	15,3000		
268	otulina z nacięciem o śr. 35 mm/20 mm grub.	m	285,6000	0,0000	285,6000		
269	otulina z nacięciem o śr. 42 mm/20 mm grub.	m	178,5000	0,0000	178,5000		
270	otulina z nacięciem o śr. 42 mm/50 mm grub.	m	204,0000	0,0000	204,0000		
271	otulina z nacięciem o śr. 50 mm/20 mm grub.	m	20,4000	0,0000	20,4000		
272	otulina z nacięciem o śr. 63 mm/20 mm grub.	m	5,1000	0,0000	5,1000		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość
273	otulina z nacięciem o śr. 76 mm/20 mm grub.	m	51,0000	0,0000	51,0000		
274	otulina z nacięciem o śr. 90 mm/20 mm grub.	m	81,6000	0,0000	81,6000		
275	taśma klejąca dł. 30 m	szt	16,6635	0,0000	16,6635		
276	taśma klejąca dł. 30 m	szt	36,7080	0,0000	36,7080		
277	taśma klejąca dł. 30 m "CLIMAFLEX"	szt	1,4490	0,0000	1,4490		
278	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	7,4865	0,0000	7,4865		
279	taśma izolacyjna PE dł. 10 m szer. 55 mm	szt	23,2200	0,0000	23,2200		
280	klipsy	szt	516,0000	0,0000	516,0000		
281	otulina PUR o śr. 50 mm i gr. 30 mm	m	10,1000	0,0000	10,1000		
282	otulina PUR o śr. 65 mm i gr. 30 mm	m	8,1600	0,0000	8,1600		
283	otulina PUR o śr. 80 mm i gr. 30 mm	m	5,1000	0,0000	5,1000		
284	taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m	szt	1,4340	0,0000	1,4340		
285	drut ocynkowany 0,7 mm	kg	0,2220	0,0000	0,2220		
286	nity plastikowe	szt	217,0000	0,0000	217,0000		
287	mankiet 40 mm o dł. 10 m	m	2,1450	0,0000	2,1450		
288	kolana z PCV typ MIPS do izolacji rur o śr. 50-80 mm	m	2,5200	0,0000	2,5200		
289	osłony na zawory i zasuwki z płaszczem z PCV o śr. 50 mm	szt	1,2000	0,0000	1,2000		
290	osłony na zawory i zasuwki z płaszczem z PCV o śr. 65 mm	szt	0,9600	0,0000	0,9600		
291	osłony na zawory i zasuwki z płaszczem z PCV o śr. 80 mm	szt	0,6000	0,0000	0,6000		
292	materiały pomocnicze	zł		0,0000	7 218,0500		
RAZEM							

Słownie: