



PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne

NAZWA INWESTYCJI : Wewnętrzna instalacja c.c.w. w budynku mieszkalnym wielorodzinnym
ADRES INWESTYCJI : Radom, ul. Sportowa 1
INWESTOR : Radońska Spółdzielnia Mieszkaniowa im. Józefa Grzeczmarowskiego
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom, ul. Zbrowskiego 104

SPORZĄDZIŁ(A) KALKULACJE : Tomasz Badeński
DATA OPRACOWANIA : 31.03.2025

SPECJALISTA
d/s kosztorysowania
Tomasz Badeński

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.03.2025

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45332200-5	Instalacja c.c.w.			
1.1		Poziom			
1	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 25 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-02	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		29	m	29.000	
				RAZEM	29.000
2	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 32 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-03	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		19	m	19.000	
				RAZEM	19.000
3	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 40 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-04	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
4	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 50 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-05	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		15	m	15.000	
				RAZEM	15.000
5	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 63 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-06	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
6	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 75 mm o połączeniach	m		
d.1.	0111-07	zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych			
1		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 4	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1.	0132-03	sztucznych o śr. nominalnej 25 mm			
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 4	Zawory przelotowe z kurkiem spustowym instalacji wodociągowych z rur z tworzyw	szt.		
d.1.	0132-05	sztucznych o śr. nominalnej 40 mm			
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9	KNNR 4	Zawory termostaticzne ZTB instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o	szt.		
d.1.	0132-02	śr. nominalnej 20 mm			
1		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 2-15/	Przejście p.poż fi 40mm dla rur palnych	szt.		
d.1.	GEBERIT				
1	0317-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-15/	Przejście p.poż fi 75mm dla rur palnych	szt.		
d.1.	GEBERIT				
1	0317-01				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1.	0333-10	wo-wapiennej			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-	szt.		
d.1.	0333-11	wapiennej			
1		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
14	KNR 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 1/2 ceg. na zaprawie cemento-	szt.		
d.1.	0333-12	wo-wapiennej			
1		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 1	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1+3+1	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
16 d.1. 1	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
17 d.1. 1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.5*0.5*2*5	m ² m ²	 2.500	 2.500
				RAZEM	2.500
18 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm 29	m m	 29.000	 29.000
				RAZEM	29.000
19 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm 19	m m	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
20 d.1. 1	KNR 0-34 0101-19	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.40 mm 34	m m	 34.000	 34.000
				RAZEM	34.000
21 d.1. 1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 50mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.50 mm 15	m m	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
22 d.1. 1	KNR 0-34 0101-20	Izolacja rurociągów śr. 63mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.50 mm 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
23 d.1. 1	KNR 0-34 0101-21	Izolacja rurociągów śr. 75mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.60 mm 5	m m	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
24 d.1. 1	KNR 4 0403-04	Rura ochronna stalowa fi 32mm 0.5*1+0.6*2+0.7*1	m m	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
25 d.1. 1	KNR 4 0403-06	Rura ochronna stalowa fi 50mm 0.5*1+0.6*2+0.7*1	m m	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400
26 d.1. 1	KNR-W 4-02 0118-07	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 63 mm o połączeniach zgrzewanych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.2		Piony			
27 d.1. 2	KNR 4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi AI o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
28 d.1. 2	KNR 4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi AI o śr. 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 39	m m	 39.000	 39.000
				RAZEM	39.000
29 d.1. 2	KNR 4 0111-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi AI o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30	KNNR 4 d.1. 0111-04 2	Rurociągi z tworzyw sztucznych PP PN20 Stabi Al o śr. 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
31	KNR 0-34 d.1. 0101-10 2	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm	m		
		28	m	28.000	
				RAZEM	28.000
32	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 25mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
33	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 32mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.30 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR 0-34 d.1. 0101-19 2	Izolacja rurociągów śr. 40mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.40 mm	m		
		51	m	51.000	
				RAZEM	51.000
35	KNR 4-01 d.1. 0208-03 2	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
36	KNR 4-01 d.1. 0206-02 2	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0,1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
37	KNR 2-02 d.1. 2004-01 2	Obud. rur płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednobarwnie 55-01	m ²		
		(0.25+0.7+0.25)*2.7*21	m ²	68.040	
				RAZEM	68.040
38	KNNR 2 d.1. 1402-05 2	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowanych	m ²		
		68.04	m ²	68.040	
				RAZEM	68.040
39	KNNR 4 d.1. 0403-03 2	Rura ochronna stalowa fi 25mm	m		
		0.4*8	m	3.200	
				RAZEM	3.200
40	KNNR 4 d.1. 0403-04 2	Rura ochronna stalowa fi 32mm	m		
		0.4*13	m	5.200	
				RAZEM	5.200
41	KNNR 4 d.1. 0403-05 2	Rura ochronna stalowa fi 40mm	m		
		0.4*4	m	1.600	
				RAZEM	1.600
42	KNNR 4 d.1. 0403-06 2	Rura ochronna stalowa fi 50mm	m		
		0.4*17	m	6.800	
				RAZEM	6.800
1.3		Rozprowadzenie na kłatkach schodowych			
43	KNR 0-13 d.1. 0128-01 3 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaprasowanych dn 20x2mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
44	KNR 0-34 d.1. 0101-10 3	Izolacja rurociągów śr. 20mm otulinami z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr.20 mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
45	KNR 2-02 d.1. 2004-01 3	Obud. rur płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jed- nowarstwowo 55-01 (0.25+0.2)*57	m ² m ²	 25.650	
				RAZEM	25.650
46	KNNR 2 d.1. 1402-05 3	Malowanie farbą emulsyjną dwukrotnie płyt gipsowych spoinowanych szpachlowa- nych 25.65	m ² m ²	 25.650	
				RAZEM	25.650
47	KNNR 4 d.1. 0140-01 3	Wodomierze mieszkaniowe Dn 15 do wody gorącej z możliwością zdalnego odczy- tu i przekazu danych drogą radiową 42	kpl. kpl.	 42.000	
				RAZEM	42.000
48	KNNR 4 d.1. 0123-05 3	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 42	kpl. kpl.	 42.000	
				RAZEM	42.000
49	KNNR 4 d.1. 0132-01 3	Zawór kulowy odcinający Dn 15mm do wody gorącej 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
50	KNNR 4 d.1. 0132-01 3	Zawór zwrotny gwintowany Dn 15mm do wody gorącej 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
51	KNNR 4 d.1. 0142-01 3 analogia	Szafki zamykane na wodomierz 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNNR 4 d.1. 0142-03 3 analogia	Drzwiczki w obudowie pionów 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
53	KNR 4-01 d.1. 0333-09 3	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo- wapiennej 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
54	KNR 4-01 d.1. 0323-03 3	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
55	KNR 4-01 d.1. 0709-05 3	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapien- nej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 42*2	szt. szt.	 84.000	
				RAZEM	84.000
56	KNR 4-01 d.1. 1204-02 3	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.5*0.5*42*2	m ² m ²	 21.000	
				RAZEM	21.000
57	KNNR 4 d.1. 0403-03 3	Rura ochronna stalowa fi 25mm 0.3*42	m m	 12.600	
				RAZEM	12.600
1.4		Rozprowadzenie w mieszkaniach			
58	KNNR 8 d.1. 0314-04 4	Demontaż pieca gazowego lub podgrzewacza elektrycznego 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
59	KNNR 8 d.1. 0307-01 4	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 15-20 mm 42*2	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
60	KNR 4-02 d.1. 0131-01 4 analogia	Zaślepienie podejścia gazu	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
61	KNR 4-02 d.1. 0131-01 4 analogia	Zaślepienie podejścia wody	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
62	KNR 0-13 d.1. 0128-01 4 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaprasowa- nych dn 16x2mm	m		
		235	m	235.000	
				RAZEM	235.000
63	KNR 0-13 d.1. 0128-01 4 analogia	Rurociągi z rur wielowarstwowych PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaprasowa- nych dn 20x2mm	m		
		390	m	390.000	
				RAZEM	390.000
64	KNR 0-34 d.1. 0101-01 4	Izolacja rurociągów śr. 16 mm otulinami z pianki PE jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		235	m	235.000	
				RAZEM	235.000
65	KNR 0-34 d.1. 0101-01 4	Izolacja rurociągów śr. 20 mm otulinami z pianki PE jednowarstwowymi gr. 6 mm	m		
		390	m	390.000	
				RAZEM	390.000
66	kalk. własna 4	Włączenie projektowanej instalacji c.c.w. w miejscu podłączenia piecyka gazowego do instalacji c.w. skrytej pod tynkiem	kpl.		
		42	kpl.	42.000	
				RAZEM	42.000
67	KNNR 8 d.1. 0122-05 4	Demontaż baterii zlewozmywakowej	szt		
		38	szt	38.000	
				RAZEM	38.000
68	KNNR 8 d.1. 0122-07 4	Demontaż baterii wannowej	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNNR 4 d.1. 0116-08 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
70	KNNR 4 d.1. 0137-02 4	Ponowny montaż baterii zlewozmywakowej	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
71	KNNR 4 d.1. 0137-07 4	Ponowny montaż baterii wannowej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
72	KNR 4-01 d.1. 0333-07 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
73	KNR 4-01 d.1. 0333-08 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
74	KNR 4-01 d.1. 0333-10 4	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cemento- wo-wapiennej	szt.		
		33	szt.	33.000	
				RAZEM	33.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
75 d.1. 4	KNR 4-01 0323-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. 106	szt. szt.	 106.000	
				RAZEM	106.000
76 d.1. 4	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
77 d.1. 4	KNR 4-01 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 33	szt. szt.	 33.000	
				RAZEM	33.000
78 d.1. 4	KNR 4-01 0709-05	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej o powierzchni do 0.5 m2 na podłożach z cegły, pustaków ceramicznych, betonu na ścianach 33*2	szt. szt.	 66.000	
				RAZEM	66.000
79 d.1. 4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 0.5*0.5*66	m2 m2	 16.500	
				RAZEM	16.500
80 d.1. 4	KNNR 4 0403-03	Rura ochronna stalowa fi 25mm 0.4*33	m m	 13.200	
				RAZEM	13.200
1.5		Próba szczelności			
81 d.1. 5	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 4	prob. prob.	 4.000	
				RAZEM	4.000
82 d.1. 5	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 29+19+34+15+4+5+28+39+16+51+97+235+390	m m	 962.000	
				RAZEM	962.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1 451.3226		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	cegła budowlana pełna	szt.	386.0000		
2.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	210.7500		
3.	cement portlandzki z dodatkami 25	t	0.4160		
4.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1260		
5.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0.0378		
6.	drewno okrągłe na stemple budowlane	m ³	0.0567		
7.	Drzwiczki o obudowie pionów	szt.	18.0000		
8.	dwuzłączki z polipropylenu o śr. 63 mm	szt.	1.0000		
9.	farba emulsyjna	dm ³	35.6120		
10.	filc bituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m ²	3.1948		
11.	gips budowlany szpachlowy	t	0.1237		
12.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4200		
13.	klej Thermaflex 474	dm ³	11.3076		
14.	klipsy montażowe	szt.	5 748.0000		
15.	kołki rozporowe	szt.	1 340.6414		
16.	korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane o śr. 15-20 mm	szt.	84.0000		
17.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 15 mm	szt.	168.0000		
18.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	135.0000		
19.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 25 mm	szt.	8.0000		
20.	kształtki PP ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	8.0000		
21.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 20 mm	szt.	31.3600		
22.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 25 mm	szt.	61.2000		
23.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 32 mm	szt.	29.0500		
24.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 40 mm	szt.	61.2000		
25.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 50 mm	szt.	10.6500		
26.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 63 mm	szt.	2.8000		
27.	kształtki z PP PN20 Stabi Al o śr. 75 mm	szt.	3.2500		
28.	kształtki zaciskane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 16 mm	szt.	203.5000		
29.	kształtki zaciskane do rur PE-RT/AL/PE-RT o śr. 20 mm	szt.	340.9000		
30.	kształtowniki stalowe profilowane C 55x075	kg	247.3416		
31.	kształtowniki stalowe profilowane U 55x075	kg	67.4568		
32.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 15 mm	szt.	84.0000		
33.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 20mm fi 20mm	m	137.5000		
34.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 30mm fi 25mm	m	74.8000		
35.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 30mm fi 32mm	m	38.5000		
36.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 40mm fi 40mm	m	93.5000		
37.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 50mm fi 50mm	m	17.2500		
38.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 50mm fi 63mm	m	4.6000		
39.	Otulina z wełny mineralnej w płaszczu ze zbrojonej folii aluminiowej gr. 60mm fi 75mm	m	5.7500		
40.	otuliny z pianki PE gr. 6 mm fi 16	m	258.5000		
41.	otuliny z pianki PE gr. 6 mm fi 20	m	429.0000		
42.	piasek do betonów zwykłych	m ³	0.1890		
43.	piasek do zapraw	m ³	3.1890		
44.	plyty gipsowo kartonowe gr. 12.5 mm	m ²	98.3745		
45.	Przejście p.poż fi 40mm dla rur palnych	szt.	1.0000		
46.	Przejście p.poż fi 75mm dla rur palnych	szt.	1.0000		
47.	Rura ochronna stalowa fi 25mm	m	29.8700		
48.	Rura ochronna stalowa fi 32mm	m	7.8280		
49.	Rura ochronna stalowa fi 40mm	m	1.6000		
50.	Rura ochronna stalowa fi 50mm	m	9.2000		
51.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaprasowa-nych dn 16x2mm	m	242.0500		
52.	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT o połączeniach zaprasowa-nych dn 20x2mm	m	501.6100		
53.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 20 mm	m	38.8000		
54.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 25 mm	m	73.4400		
55.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 32 mm	m	37.8000		
56.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 40 mm	m	91.8000		
57.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 50 mm	m	16.2000		
58.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 63 mm	m	4.3200		
59.	rury z PP PN20 Stabi Al o śr. 75 mm	m	5.3000		
60.	Szafki zamykane na wodomierz	szt.	6.0000		
61.	taśma FR 3x50 mm	m	80.4871		
62.	taśma papierowa perforowana szer.50 mm gr.0.2 mm	m	212.1142		
63.	Trójnik z polipropylenu fi 63/63/63 mm	szt.	1.0000		
64.	uchwyty do rur z PE o śr. 16 mm	szt.	312.5500		
65.	uchwyty do rur z PE o śr. 20 mm	szt.	647.7100		
66.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm	szt.	124.0400		
67.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 25 mm	szt.	85.0000		
68.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm	szt.	38.8500		
69.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 40 mm	szt.	85.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 50 mm	szt.	13.5000		
71.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 63 mm	szt.	3.2000		
72.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. 75 mm	szt.	3.5000		
73.	wapno suchogaszone	kg	117.5200		
74.	wapno suchogaszone	t	0.5280		
75.	wkręty do płyt gipsowych	kg	3.2510		
76.	Włączenie projektowanej instalacji c.c.w. w miejscu podłączenia piecyka gazowego do instalacji c.w. skrytej pod tynkiem	kpl	42.0000		
77.	woda	m ³	2.0986		
78.	Wodomierze mieszkaniowe Dn 15 do wody gorącej z możliwością zdalnego odczytu i przekazu danych drogą radiową	szt.	42.0000		
79.	zawory przelotowe proste mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.8000		
80.	zawory termostatyczne ZTB o śr. 20 mm	szt.	4.0000		
81.	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr. 15 mm	szt.	0.8000		
82.	Zawór kulowy odcinający Dn 15mm do wody gorącej	szt.	42.0000		
83.	Zawór kulowy z kurkiem spustowym fi 25 mm	szt.	4.0000		
84.	Zawór kulowy z kurkiem spustowym fi 40 mm	szt.	4.0000		
85.	Zawór zwrotny gwintowany Dn 15mm do wody gorącej	szt.	42.0000		
86.	złącza elastyczne metalowe o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.	39.0000		
87.	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny	m ³	0.3360		
88.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betonlarka wolnospadowa elektryczna	m-g	7.6800		
2.	środek transportowy	m-g	4.3964		
3.	wyciąg	m-g	12.0623		
4.	żuraw okienny przenośny	m-g	2.3100		
RAZEM					

Słownie: