



TECHNIKA SANITARNA Kazimierz Kurkowski

ul. Groblowa 15/17
86-300 Grudziądz

tel./fax (0-56) 46-239-65
NIP 876-127-93-91

PROJEKT BUDOWLANY

Obiekt:	Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania - dwie pętle grzewcze dla mieszkań i lokali użytkowych, ciepłej wody i cyrkulacji w budynku mieszkalnym wielorodzinnym	
Adres:	86-300 Grudziądz, ul. Starorynkowa 12/14 / Długa 20	
Branża:	sanitarna	
Stadium:	Przedmiar robót	
Inwestor:	Miejskie Przedsiębiorstwo Gospodarki Nieruchomościami Spółka z o.o. ul. Mickiewicza 23, 86-300 Grudziądz	
Nr umowy (zlecenia):		1714/ZR/2/2167/14

Projektant:	inż. Kazimierz Kurkowski	uprawnienia budowlane do projektowania bez ograniczeń w specjalności: instalacje i sieci sanitarne nr ewid.: BP-RN-V/153/TO/82-83
Opracował:	inż. Jakub Lewandowski	
	Data opracowania:	luty 2015 r.

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania - dwie pętle grzewcze dla mieszkań i lokali użytkowych, ciepłej wody i cyrkulacji w budynku mieszkalnym wielorodzinnym przy ul. Starorynkowa 12/14 / Długa 20 w Grudziądzu					
1		Roboty demontażowe - kod CPV 45110000; 45330000			
1 d.1	KNNR 8 0314-05	Demontaż kotła gazowego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1	KNNR 8 0314-04 analogia	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
3 d.1	KNNR 8 0307-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15-20 mm (demontaż istniejących rurociągów inst. gazowej)	m		
		25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4 d.1	KNR 4-02 0309-02 analogia	Demontaż gazomierza	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
5 d.1	KNR 2-15 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		4	lokal.	4.000	
				RAZEM	4.000
6 d.1	KNR 2-15 0306-02 analogia	Montaż gazomierza	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
7 d.1	KNR-W 4-02 40201-01 analogia	Demontaż przewodu spalinowego	m		
		8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
8 d.1	KNR-W 4-01 0310-04	Przemuirowanie przewodów kominowych - zamuirowanie otworów	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
9 d.1	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamuirowanych przebiaciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10 d.1	KNR 4-02 0505-01 analogia	Zaspawanie odgałęzienia do demontowanego pieca gazowego wieloczerpalnego lub kotła gazowego	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
11 d.1	KNR 4-02 0111-01 analogia	Zakorkowanie podejścia wodociągowego pod demontowane podgrzewacze elektryczne, piece gazowe wieloczerpalne lub kocioł gazowy	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
12 d.1	KNNR 8 0128-04	Demontaż kotła elektrycznego	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNNR 8 0128-04	Demontaż elektrycznego podgrzewacza wody	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
14 d.1	KNNR 8 0108-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm na ścianie (demontaż istniejących rurociągów c.w.)	m		
		51.9	m	51.900	
				RAZEM	51.900
15 d.1	KNNR 8 0422-07	Demontaż grzejników stalowych płytowych	kpl.		
		3	kpl.	3.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	3.000
16	KNNR 8 d.1 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
17	KNNR 8 d.1 0410-02 analogia	Demontaż rurociągów stalowych na ścianie (demontaż istniejących instalacji c.o.)	m		
		60.0	m	60.000	
				RAZEM	60.000
2		Rozebranie pieców kaflowych - kod CPV 45110000			
18	KNR 4-01 d.2 1011-02	Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami	m ³		
		12.60	m ³	12.600	
				RAZEM	12.600
19	KNR 4-01 d.2 0211-03	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 5 cm podłogach	m ²		
		11.70	m ²	11.700	
				RAZEM	11.700
20	KNR-W 2- d.2 02 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko	m ²		
		11.70	m ²	11.700	
				RAZEM	11.700
21	KNR-W 4- d.2 01 0815-05	Uzupełnienie listew przyściennych z drewna liściastego w odcinkach prostych	m		
		24.7	m	24.700	
				RAZEM	24.700
22	KNNR 3 d.2 0806-02	Uzupełnienie posadzki z deszczulek o grub. 19-22 mm w jednym miejscu do 5.0 m ²	m ²		
		11.70	m ²	11.700	
				RAZEM	11.700
23	KNNR 3 d.2 0807-03	Mechaniczne ocyklinowanie posadzek z deszczulek w pomieszczeniach do 8 m ²	m ²		
		11.70	m ²	11.700	
				RAZEM	11.700
24	KNNR 3 d.2 0807-06	Trzykrotne lakierowanie posadzek z deszczulek	m ²		
		11.70	m ²	11.700	
				RAZEM	11.700
25	KNR 4-01 d.2 0106-05 analogia	Ręczne znoszenie z budynku gruzu po rozebraniu piecy kaflowych	m ³		
		12.60	m ³	12.600	
				RAZEM	12.600
26	KNR 4-01 d.2 0108-09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km	m ³		
		12.60	m ³	12.600	
				RAZEM	12.600
27	KNR 4-01 d.2 0108-10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4	m ³		
		12.60	m ³	12.600	
				RAZEM	12.600
28	KNR-W 4- d.2 01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów po zdemontowaniu rury zapiecowej	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
29	KNR 4-01 d.2 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
		13	szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
30	TZKNC N- d.2 K/VI 6/1-a	Wstępne oględziny obiektu. Przeciętny stopień trudności. - opinia kominiarska sprawdzenie przewodów kominowych po zamurowaniu otworów	obekt.		
		1	obekt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3		Instalacja wodociągowa - kod CPV 45330000; 45320000			
31	KNR 4-02 d.3 0111-02	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 4-02	Włączenie w istniejące podejście ciepłej wody bojlera o śr. 15-20 mm	szt.		
d.3	0111-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o	m		
d.3	0111-01	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	135.700	
		135.7		RAZEM	135.700
34	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o	m		
d.3	0111-02	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	7.400	
		7.4		RAZEM	7.400
35	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o	m		
d.3	0111-03	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	18.800	
		18.8		RAZEM	18.800
36	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o	m		
d.3	0111-04	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	20.000	
		20.0		RAZEM	20.000
37	KNR-W 2-	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych	m		
d.3	15 0127-01	w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	181.900	
		181.9		RAZEM	181.900
38	KNR-W 2-	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.3	15 0128-01		m	181.900	
		181.9		RAZEM	181.900
39	KNNR 4	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm	kpl.		
d.3	0140-01		kpl.	14.000	
	analogia	14		RAZEM	14.000
40	KNR-W 2-	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełko-	kpl.		
d.3	15 0123-01	wych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	14.000	
	analogia	14		RAZEM	14.000
41	KNR-W 2-	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do	szt.		
d.3	15 0116-01	zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu	szt.	20.000	
		sztynnym o śr. zewnętrznej 20 mm		RAZEM	20.000
		20			
42	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw	szt.		
d.3	15 0132-01	sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.	30.000	
		30		RAZEM	30.000
43	KNR-W 2-	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowej z rur z tworzyw	szt.		
d.3	15 0132-03	sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
44	KNR 7-08	Ręczny zawór równoważący Dn 15	szt.		
d.3	0806-04		szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
45	KNR 7-08	Zawór typu MTCV 15 (wersja podstawowa A)	szt.		
d.3	0806-04		szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
46	KNR 2-15	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
d.3	0115-01		szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-	Próby z dokonaniem regulacji instalacji wodociągowej (na gorąco)	urz.		
d.3	15 0436-01		urz.	3.000	
	analogia	3		RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR 0-34 d.3 0101-06 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 0-34 d.3 0101-07 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J)	m		
		10.0	m	10.000	
				RAZEM	10.000
50	KNR 0-34 d.3 0101-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		39.25	m	39.250	
				RAZEM	39.250
51	KNR 0-34 d.3 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		27.8	m	27.800	
				RAZEM	27.800
4		Instalacja ogrzewcza - kod CPV 45330000; 45320000			
52	KNNR 4 d.4 0405-03 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		231	m	231.000	
				RAZEM	231.000
53	KNNR 4 d.4 0405-04 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		153	m	153.000	
				RAZEM	153.000
54	KNNR 4 d.4 0405-05 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		105	m	105.000	
				RAZEM	105.000
55	KNNR 4 d.4 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
56	KNNR 4 d.4 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
57	KNNR 4 d.4 0405-08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
58	KNNR 4 d.4 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		619	m	619.000	
				RAZEM	619.000
59	KNR 2-15 d.4 0415-01	Zawór grzejnikowy o śr.nom.15 mm	szt.		
		102	szt.	102.000	
				RAZEM	102.000
60	KNR 0-35 d.4 0215-04	Głowice termostatyczne w wersji wzmocnionej RA 2920	szt.		
		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
61	KNR 0-35 d.4 0215-04	Głowice termostatyczne RA 2996	szt.		
		44	szt.	44.000	
				RAZEM	44.000
62	KNR-W 2- d.4 15 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR-W 2- d.4 15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNR-W 2- d.4 15 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
65	KNR-W 2- d.4 15 0418-06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2- d.4 15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
67	KNR-W 2- d.4 15 0418-09	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
68	KNR-W 2- d.4 15 0418-10	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 300-500 mm i długości do 3000 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
69	KNR-W 2- d.4 15 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
70	KNR-W 2- d.4 15 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2- d.4 15 0432-01 analogia	Klimakonwektor 2-rurowy typ FW-1230 f-my ACTION CLIMA	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR 7-08 d.4 0201-02	Zestaw automatyki do klimakonwektorów 2-rurowych typ FW-1230 f-my ACTION CLIMA	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
73	KNNR 4 d.4 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
74	KNNR 4 d.4 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
75	KNNR 4 d.4 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
76	KNNR 4 d.4 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
77	KNNR 4 d.4 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNNR 4 d.4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
79	KNNR 4 d.4 0411-01 analogia	Ręczny zawór równoważący o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
80	KNR 7-08 d.4 0201-02	Układy blokowych systemów elektrycznej regulacji ciągłej temperatury z zastosowaniem siłownika wahliwego lub liniowego	ukł.		
		1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
81	KNNR 4 d.4 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		50	kpl.	50.000	
				RAZEM	50.000
82	KNNR 4 d.4 0429-05	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
83	KNNR 4 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na go-rąco)	urz.		
		53	urz.	53.000	
				RAZEM	53.000
84	KNR-W 2- d.4 15 0409-06 analogia	Punkty stałe na rurociągach ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewn. 35 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR 0-34 d.4 0101-10	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowar-stwowymi gr.20 mm (N)	m		
		168	m	168.000	
				RAZEM	168.000
86	KNR 0-34 d.4 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ - jednowar-stwowymi gr.30 mm (S)	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
87	KNR 0-34 d.4 0110-06	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ lub otulinami ThermaECO FRZ i matami (płytami) ThermaECO FRZ - gr.isolacji 35 mm	m		
		36	m	36.000	
				RAZEM	36.000
88	KNR 0-34 d.4 0110-14	Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.28-48 mm otulinami ThermaECO FRZ lub otulinami ThermaECO FRZ i matami (płytami) ThermaECO FRZ - gr.isolacji 40 mm	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
5		Roboty budowlano-remontowe - kod CPV 45250000; 45410000; 45430000; 45440000			
89	KNR BO-12 d.5 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł	m ³		
		0.37	m ³	0.370	
				RAZEM	0.370
90	KNR BO-12 d.5 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł (stropy)	m ³		
		0.69	m ³	0.690	
				RAZEM	0.690
91	KNR BO-12 d.5 0356-08 analogia	Mechaniczne przebicie otworów o pow. do 0,05 m2 w ścianach z cegieł na zaprawie cementowej o gr. do 2 cegieł (stropy)	m ³		
		0.79	m ³	0.790	
				RAZEM	0.790
92	KNR 4-01 d.5 0354-15	Wykucie z muru każdej wmurowanej końcówki wspornika stalowego	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
93	KNNR 3 d.5 0302-01	Uzupełnienie ścian oraz zamurowanie otworów w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej	m ³		
		0.66	m ³	0.660	
				RAZEM	0.660
94	KNNR 3 d.5 0602-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z za-prawy cem.-wap.na ścianach ceramicznych,betonowych,z płyt wiórowo-cem.,zagrunt.siatkach	m ²		
		40.0	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
95	KNNR 3 d.5 0602-02	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III o pow.do 5 m2 z za-prawy cem.-wap.na stropach ceram.,beton.,podciągach,belkach,biegach schod.,płytach wiórowo-cem.	m ²		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14.0	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
96	KNNR 3 d.5 0605-04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni	m ²		
		54.0	m ²	54.000	
				RAZEM	54.000
97	KNNR 3 d.5 0806-02	Uzupełnienie posadzki z deszczulek o grub. 19-22 mm w jednym miejscu do 5.0 m ²	m ²		
		14.0	m ²	14.000	
				RAZEM	14.000
98	KNR 4-01 d.5 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m ³		
		1.35	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
99	KNR 4-01 d.5 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 4			
		1.35	m ³	1.350	
				RAZEM	1.350
100	KNR 4-04 d.5 1107-01	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odl. do 1 km	t		
		0.50	t	0.500	
				RAZEM	0.500
101	KNR 4-04 d.5 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpozczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 4			
		0.50	t	0.500	
				RAZEM	0.500
6		Roboty remontowe adaptacji pomieszczenia piwnic na węzeł ciepły			
6.1		Roboty budowlano-remontowe - kod CPV 45250000; 45410000; 45430000; 45440000			
102	KNR 4-01 d.6. 0212-01 1	Rozbiórka podłoża betonowego niezbrojonego o średniej grubości 10,00 cm	m ³		
		1.577	m ³	1.577	
				RAZEM	1.577
103	KNR AT-03 d.6. 0101-04 1	Cięcie piłą nawierzchni ściany do rozbiórki pod kanał nawiewny	m		
		0.82	m	0.820	
				RAZEM	0.820
104	KNR 7-28 d.6. 0205-08 1	Przebicie otworu o pow.ponad 0.1 do 0.5 m ² dla kanału nawiewnego w ścianie murowanej o grub. 1 1/2 ceg. z otynkowaniem powierzchni bocznych	otw.		
		1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
105	KNR 4-01 d.6. 0354-04 1	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m ²	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
106	KNR 4-01 d.6. 0211-01 1	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na podłodze	m ²		
		15.77	m ²	15.770	
				RAZEM	15.770
107	KNR 0-17 d.6. 2608-01 1	Oczyszczenie mechaniczne i zmycie posadzki	m ²		
		15.77	m ²	15.770	
				RAZEM	15.770
108	KNR 2-02 d.6. 1102-02 1	Warstwa wyrównawcza pod izolację podposadzkową z zaprawy cementowej M-12 gr.20 mm zatarte na gładko z wykonaniem spadków w kierunku studni schładzającej	m ²		
		15.77	m ²	15.770	
				RAZEM	15.770
109	KNR 2-02 d.6. 0607-01 1	Izolacja przeciwwilgoc.i przeciwwodna z folii polietylen.szerokiej pozioma podposadzkowa	m ²		
		15.77	m ²	15.770	
				RAZEM	15.770

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
110 d.6. 1	KNR 2-02 1102-02	Warstwa wyrównawcza posadzkowa na izolacji podposadzkowej z zaprawy cementowej M-12 gr.20 mm zatarte na gładko z wykonaniem spadków w kierunku studni schładzającej 15.77	m ² m ²	 15.770	
				RAZEM	15.770
111 d.6. 1	KNR 2-02 1102-03	Dodatek za pogrubienie posadzki o 1 cm Krotność = 6 15.77	m ² m ²	 15.770	
				RAZEM	15.770
112 d.6. 1	KNR 2-02 1204-03	Obsadzenie drzwi stalowych o pow.do 2 m2 1.8	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
113 d.6. 1	KNR 4-01 0707-05	Wykonanie tynku uzupełniającego zwykłego kat.III na stykach murów z ościeżnicą drzwiową. 9.8	m m	 9.800	
				RAZEM	9.800
114 d.6. 1	KNR 2-02 1211-02 analogia	Zabezpieczenie okna kratą o powierzchni do 2 m2 1.35	m ² m ²	 1.350	
				RAZEM	1.350
115 d.6. 1	KNR 4-01 0711-03 analogia	Odbicie luźnych i uzupełnienie nowych tynków cem-wap. zwykłych wewnętrznych kat.III na ścianach (do 5 m2 w 1 miej.). Przyjęto - 50% powierzchni ścian 17.62	m ² m ²	 17.620	
				RAZEM	17.620
116 d.6. 1	KNR 4-01 0713-01	Przecieranie pozostałych tynków wewn.z zeszkrob.farby na ścianach 17.62	m ² m ²	 17.620	
				RAZEM	17.620
117 d.6. 1	KNR 4-01 0711-19	Odbicie luźnych i uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat.III z zapr.cem.-wap.na stropach (do 1m2 w 1 miej.) Przyjęto - 50% powierzchni 7.88	m ² m ²	 7.880	
				RAZEM	7.880
118 d.6. 1	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie pozostałych tynków wewn.z zeszkrob.farby na stropach 7.88	m ² m ²	 7.880	
				RAZEM	7.880
119 d.6. 1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni tynku ścian pod malowanie farbami emulsyjnymi zmywalnymi. 35.24	m ² m ²	 35.240	
				RAZEM	35.240
120 d.6. 1	KNR 4-01 1204-08	Przygotowanie powierzchni tynku sufitu pod malowanie farbami emulsyjnymi zmywalnymi. 15.77	m ² m ²	 15.770	
				RAZEM	15.770
121 d.6. 1	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 30.40	m ² m ²	 30.400	
				RAZEM	30.400
122 d.6. 1	KNR 4-01 1207-02 analogia	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi pasów (cokołów) o wysokości do 30 cm 16.13	m m	 16.130	
				RAZEM	16.130
123 d.6. 1	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi zmywalnymi w kolorze białym tynków wewnętrznych sufitów 15.77	m ² m ²	 15.770	
				RAZEM	15.770

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
124 d.6. 1	ZKNR C-1 0404-05	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Roboty przygotowawcze. Odgrzybianie ścian o powierzchni ponad 5,0 m2 przez jednokrotne smarowanie 35.24	m ² m ²	 35.240	 35.240
				RAZEM	35.240
125 d.6. 1	ZKNR C-1 0404-11	Renowacja starego budownictwa w systemie Ceresit. Roboty przygotowawcze. Odgrzybianie stropów o powierzchni ponad 5,0 m2 przez jednokrotne smarowanie 15.77	m ² m ²	 15.770	 15.770
				RAZEM	15.770
126 d.6. 1	ZKNR C-1 0308-01	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przeciw zawilgoceniu przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej CR 166 na powierzchni pionowej 35.24	m ² m ²	 35.240	 35.240
				RAZEM	35.240
127 d.6. 1	ZKNR C-1 0308-04	Izolacje przeciwwilgociowe i przeciwwodne w systemie Ceresit. Wykonanie izolacji przeciw zawilgoceniu przy użyciu elastycznej powłoki uszczelniającej CR 166 na powierzchni poziomej od góry 15.77	m ² m ²	 15.770	 15.770
				RAZEM	15.770
128 d.6. 1	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km 1.6	m ³ m ³	 1.600	 1.600
				RAZEM	1.600
129 d.6. 1	KNR 4-01 0108-20	Dodatek za wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu na dal- sze 4km Krotność = 4 1.6	m ³ m ³	 1.600	 1.600
				RAZEM	1.600
6.2		Roboty remontowe instalacji sanitarnych - kod CPV 45330000			
130 d.6. 2	KNR 4-02 0202-09	Wstawienie trojnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
131 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych (odpływ z umywalki) 1.5	m m	 1.500	 1.500
				RAZEM	1.500
132 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych (odpływ z umywalki - poziom) 1.0	m m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
133 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0111-04	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 20.0	m m	 20.000	 20.000
				RAZEM	20.000
134 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0127-01 analogia	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) - rurociąg tłoczny Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 20	m prób. m	 20.000	 1.000
				RAZEM	20.000
135 d.6. 2	KNR 4-02 0211-04 analogia	Włączenie rurociągu tłocznego do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
136 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
137 d.6. 2	KNR-W 2- 15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000
138	KNR 2-17 d.6. 0138-01 2 analogia	Kratki wentylacyjne o obw.do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
139	KNR 2-17 d.6. 0103-03 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % (kanał nawiewny)	m ²		
		2.26	m ²	2.260	
				RAZEM	2.260
140	KNR 2-17 d.6. 0113-02 2	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
		1.36	m ²	1.360	
				RAZEM	1.360
141	KNR 2-17 d.6. 0206-01 2 analogia	Wentylatory osiowe o śr.otworu ssącego do 355 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji bezprzewodowej (masa do 15 kg)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
142	KNR 4-01 d.6. 0106-02 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach	m ³		
		3.58	m ³	3.580	
				RAZEM	3.580
143	KNR 4-01 d.6. 0106-03 2	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - zasypanie ziemią z ukopów	m ³		
		2.5	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
144	KNR 4-01 d.6. 0108-06 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		1.08	m ³	1.080	
				RAZEM	1.080
145	KNR 4-01 d.6. 0108-08 2	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m ³		
		1.08	m ³	1.080	
				RAZEM	1.080
146	KNR 2-18 d.6. 0913-01 2	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.800 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
147	KNR 2-18 d.6. 0913-02 2	Studnia rewizyjna z kregów betonowych śr.800 mm w gotowym wykopie - za każde rozp. 0.5m różnicy głęb.	[0.5 m]		
		-3	[0.5 m]	-3.000	
				RAZEM	-3.000
148	KNR 7-07 d.6. 0107-01 2	Pompy odśrodkowe,zatapiane i głębinowe z podwodnym silnikiem elektrycznym o masie 0.1 t	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7		Roboty elektryczne - kod CPV 45310000			
149	KNR 4-01 d.7 0333-08 2	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
150	KNR 4-01 d.7 0208-03 2	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
151	KNR-W 4- d.7 03 1133-08 1	Demontaż opraw żarowych kanałowych przykręcanych	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
152	KNR 5-08 d.7 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm ² z podłączeniem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
153	KNR 4-03 d.7 0307-01	Wymiana wyłącznika lub przycisku 1-bieg. podtynkowego w puszcze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
154	KNR 5-08 d.7 0404-08	Montaż skrzynek RZ - 9 - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - wyposażoną	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
155	KNR 5-14 d.7 0504-07	Montaż liczników energii elektrycznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
156	KNR-W 5- d.7 08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
157	KNR 7-08 d.7 0807-01	Tabliczki informacyjne - ostrzegawcze	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
158	KNR 5-08 d.7 0403-02	Montaż obudowy S 6	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
159	KNR 4-03 d.7 0904-02	Wykonanie połączeń przewodów pojedynczych lub wtyczkowych do 2.5 mm ² w puszkach i odgałęźnikach n.t. i p.t. bez zadławiania przewodów (4 odgałęzienia)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
160	KNR 5-08 d.7 0802-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle głębokości do 8 cm i śr. do 10 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
161	KNR 5-08 d.7 0809-01	Osadzenie w podłożu uchwytów TUD plastikowych rozporowych w gotowych ślepych otworach.	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
162	KNNR 5 d.7 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
163	KNNR 5 d.7 1204-01	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 6 mm ²	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
164	KNR 5-08 d.7 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x4 mm ²	m		
		26.5	m	26.500	
				RAZEM	26.500
165	KNR 5-08 d.7 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x 2,5 mm ²	m		
		7.5	m	7.500	
				RAZEM	7.500
166	KNR 5-08 d.7 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm ² układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym YDYp 3x 1,5 mm ²	m		
		8.5	m	8.500	
				RAZEM	8.500
167	KNR 5-08 d.7 0502-06	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach kotwiących (ilość mocowań 4)	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
168	KNR 4-03 d.7 0602-03	Wymiana opraw żarowych hermetycznych porcelanowych do przykręcania na cegle lub gruzobetonie	szt.		
		1	szt.	1.000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
169	KNR 5-08 d.7 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
170	KNR 5-08 d.7 0302-03	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 4, przekrój przewodu 2.5 mm ²	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
171	KNR 5-08 d.7 0403-02	Montaż szyny wyrównawczej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
172	KNR 4-03 d.7 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 2,3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
173	KNR 4-03 d.7 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	2.000	
		2			
				RAZEM	2.000
174	KNR-W 4- d.7 01 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
175	KNR-W 4- d.7 01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2044.9639		
RAZEM					

Słownie:

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	5710800-020	Bateria umywalk.i zlewozm.ścienna fi 15mm	szt	1.0000		
2.	1050199-066	Benzyny do lakierów	dm ³	0.2420		
3.	2370600-060	Beton zwykły (B-7,5)	m ³	0.2200		
4.	2370602-060	Beton zwykły C8/10 (B-10)	m ³	0.4100		
5.	1800101-020	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10	szt	317.5200		
6.	1800102-020	Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.15	szt	222.0000		
7.	1701106-034	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work.	t	0.6306		
8.	1700305-034	Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work	t	0.0310		
9.	1720301-060	Ciasto wapienne	m ³	0.1546		
10.	2630712-050	Deszczułki posadz.dęb.jesion.kl.II,gr.19mm	m ²	29.0410		
11.	-020	drzwi stalowe 0,90x2,00 m	szt	1.0001		
12.	1511401-066	Emalia ftalowa modyfikow. og. stos.-biała	dm ³	0.5055		
13.	1510809-066	Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała	dm ³	13.3939		
14.	1510816-066	Farba emuls. nawierzchniowa zewn. -brązowa	dm ³	15.6600		
15.	1511221-066	Farba ftal. do grunt. podkładowa, biała	dm ³	0.7154		
16.	-050	folia polietylenowa szeroka (6 lub 12m) 0.2 mm	m ²	18.9240		
17.	1740103-034	Gips budowlany szpachlowy	t	0.0510		
18.	1740231-033	Gips szpachlowy na różnych podłożach	kg	32.4000		
19.	-020	Głowica termostatyczna typ RA 2996	szt	44.0000		
20.	-020	Głowica termostatyczna wzmocniona typ RA 2920	szt	7.0000		
21.	-020	gniazda natynkowe	szt	1.0200		
22.	-020	Grzejnik łazienkowy C-WAVE/1500/0.40	szt	1.0000		
23.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 11K/300/0.40	szt	2.0000		
24.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 11K/400/0.40	szt	1.0000		
25.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 11K/600/0.40	szt	2.0000		
26.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/500/0.52	szt	1.0000		
27.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/500/0.60	szt	1.0000		
28.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/500/1.12	szt	2.0000		
29.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/900/0.52	szt	1.0000		
30.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/900/0.60	szt	1.0000		
31.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/900o/0.40	szt	1.0000		
32.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 21K/900o/0.52	szt	1.0000		
33.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/400/0.52	szt	1.0000		
34.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/0.52	szt	1.0000		
35.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/0.60	szt	3.0000		
36.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/0.92	szt	1.0000		
37.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/1.12	szt	2.0000		
38.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/1.20	szt	5.0000		
39.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/1.32	szt	2.0000		
40.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/1.40	szt	1.0000		
41.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/1.60	szt	2.0000		
42.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/2.00	szt	1.0000		
43.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/500/2.20	szt	1.0000		
44.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/900/0.92	szt	1.0000		
45.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/900/1.00	szt	1.0000		
46.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/900/1.12	szt	1.0000		
47.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 22K/900/1.60	szt	2.0000		
48.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/500/1.00	szt	2.0000		
49.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/500/1.12	szt	2.0000		
50.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/500/1.60	szt	3.0000		
51.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/500/1.80	szt	1.0000		
52.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/500o/0.72	szt	1.0000		
53.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/600/1.60	szt	1.0000		
54.	-020	Grzejnik stalowy płytowy np. Cosmo 33K/900/1.12	szt	2.0000		
55.	1330499-033	Gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.2470		
56.	-020	Interfejs SDI	szt	1.0000		
57.	6761202-066	Klej Thermaglu (puszka - 1 litr)	dm ³	7.4845		
58.	-020	Klimakonwektor 2-rurowy typ FW-1230 f-my ACTION CLIMA	szt	2.0000		
59.	6760010-020	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1818.3000		
60.	5648105-020	Kolano 90st.PE zacisk.fi 40mm	szt	14.4000		
61.	-020	kolano Press 90° z pierścieniem zaprasowywanym z gwintem zewnętrznym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt	20.0000		
62.	8321710-020	Kolek kotwiący fi 5mm (U-569)	szt	4.0000		
63.	8990499-020	Kolek rozporowy z wkretem fi 6mm	szt	33.6000		
64.	6610402-033	Konstrukcja wsporcza 5,1 - 20,0 kg	kg	7.0000		
65.	8340701-033	Konstrukcja wsporcza o masie od 1 do 10 kg	kg	1.4000		
66.	7620912-020	Końcówka kablowa na żyłach Cu K 25mm ²	szt	6.1800		
67.	5102701-020	Korek z żel. ciągliwego ocynk. fi 15mm	szt	8.0000		
68.	1321701-033	Krata stalowa uchylna z prętów	kg	24.8400		
69.	6520901-020	Kratka wentyl.typ A/I obw.do 1000mm	szt	2.0000		
70.	5430002-020	Krag z bet.zwir.C16/20 wys.500mm fi 800mm	szt	2.1000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
71.	6505802-050	Kształtka went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m ²	1.1526		
72.	6506801-050	Kształtka went.B/I 100-315mm z bl.ocynk.	m ²	0.3808		
73.	-020	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm	szt	2.0000		
74.	-020	kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm	szt	3.6400		
75.	-020	kształtki press o śr. zewnętrznej 15 mm'	szt	596.7141		
76.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 18 mm	szt	98.0000		
77.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	213.0754		
78.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 22 mm	szt	73.0000		
79.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 25 mm	szt	6.6600		
80.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 28 mm	szt	37.0000		
81.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt	15.6040		
82.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 35 mm	szt	20.0000		
83.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 40 mm	szt	14.4000		
84.	-020	kształtki press o średnicy zewnętrznej 42 mm	szt	18.0000		
85.	1522301-066	Lakier chemoutwardz. na drewno - bezbarwny	dm ³	4.0950		
86.	1040600-033	Lepik asfalt.stos.na gorąco b/wypełniacza	kg	2.8386		
87.	7035133-020	Licznik energii czynnej 1-faz 1-taryf 6A8d	szt	1.0000		
88.	2631201-040	Listwy przyściennie bukowe	m	24.7000		
89.	7510002-020	Łącznik 1-P+N n/t 250V/6-10A st.podst.IP20	szt	1.0200		
90.	5100401-020	Łącznik z żel. ciąg. czarny fi 15mm	szt	0.0400		
91.	5101202-020	Łącznik z żel. ciąg. ocynk. fi 20mm	szt	4.0000		
92.	-050	mata (plyta) ThermaECO FRZ gr. 15 mm	m ²	11.8692		
93.	-050	mata (plyta) ThermaECO FRZ gr. 20 mm	m ²	8.0451		
94.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 15 mm	szt	205.5900		
95.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 18 mm	szt	113.2200		
96.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 22 mm	szt	58.8000		
97.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 28 mm	szt	33.5800		
98.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 35 mm	szt	12.9600		
99.	-020	obejmy pojedyncze z wkładką gumową - obustronne zamknięcie śrubowe z gwintem metrycznym do rur o średnicy 42 mm	szt	7.1400		
100.	-020	Obudowa S6	szt.	1.0000		
101.	5732905-020	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 15mm do pionów	szt	22.0000		
102.	-020	Opinia kominiarska	szt	1.0000		
103.	7304501-020	Oprawa ZOP-100 G100/E27 z kl. IP-55	szt	1.0200		
104.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ J-22 gr. 13 mm	m	2.2000		
105.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ J-42 gr. 13 mm	m	11.0000		
106.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ N-15 gr. 20 mm	m	57.2000		
107.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ N-18 gr. 20 mm	m	79.2001		
108.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ N-22 gr. 20 mm	m	91.5750		
109.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ N-35 gr. 20 mm	m	39.6000		
110.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ N-42 gr. 20 mm	m	23.1000		
111.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ S-28 gr. 30 mm	m	61.6000		
112.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ S-35 gr. 30 mm	m	19.5800		
113.	-040	Otuliny ThermaECO FRZ S-42 gr. 30 mm	m	11.0000		
114.	2301011-050	Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400	m ²	17.8201		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
115	3920000-116	Papier ścienny elektrokorundowy w ark.	ark	2.5415		
116	-033	pasta emulsyjna asfaltowa do izolacji przeciwwilgociowej	kg	55.1950		
117	1602003-060	piasek do zapraw	m ³	0.1109		
118	1601801-060	Piasek naturalny kopany	m ³	0.0180		
119	-020	podkładki amortyzacyjne z płyty gumowej o gr. 5 mm	szt	2.3402		
120	6800702-033	Podkładki stal.okrągłe M-8 do M-16	kg	0.0400		
121	6580903-020	Podpora kanału wen.typA,przew.600-1000mm	szt	0.6328		
122	6581102-020	Podpora kanału wentyl.typ C 200 - 400mm	szt	0.5576		
123	1533131-066	Pokost lniany	dm ³	0.7420		
124	-090	Pompka typu KP150-A1 Grundfos	kpl.	1.0000		
125	1602212-060	Pospółka - uziarnienie 0-63 mm	m ³	2.3396		
126	5101301-020	Przeciwnakrętka z żel. ciąg.ocynk.fi 15mm	szt	1.0000		
127	5101304-020	Przeciwnakrętka z żel. ciąg.ocynk.fi 32mm	szt	1.0000		
128	-040	przewody kabelkowe YDYp 3x4 mm ²	m	27.5600		
129	795090603-040	Przewody płaskie Cu elektroenergetyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x1,5 (o ilości i przekroju żył n x mm ²)	m	8.8400		
130	795090703-040	Przewody płaskie Cu elektroenergetyczne do układania na stałe typu YDYp 300/500V 3x2,5 (o ilości i przekroju żył n x mm ²)	m	7.8000		
131	6505602-050	Przewód went.A/I 600-1800mm z bl.ocynk.	m ²	1.1978		
132	6506601-050	Przewód went.B/I do fi 200mm z bl.ocynk.	m ²	1.0064		
133	-020	Punkty stałe na rurociągach ze stali węglowej, ocynkowanej o śr. zewn. 35 mm	szt.	2.0000		
134	754200501-020	Puszka podtynkowa P1	szt	3.0600		
135	-020	Ręczny zawór równoważący gwintowany Dn 15 z króćcami pomiarowymi	szt	5.0000		
136	7052962-020	Rozdzielnica do wbud.blasz.IP30 50x50x21cm	szt	1.0000		
137	2301401-033	Roztwór asfaltowy do gruntowania	kg	4.1200		
138	2301400-033	Roztwór asfaltowy izolacyjny	kg	7.0500		
139	-040	rura kan. ciśnieniowej De 40x2,4 PE	m	21.6000		
140	5604402-040	Rura PP kielich.kan. fi 40mm	m	2.0000		
141	-040	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 20x2,0	m	158.7880		
142	-040	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 25x2,5	m	7.9920		
143	-040	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 32x3,0	m	20.3040		
144	-040	Rura wielowarstwowa PE-RT/AL/PE-RT 40x3,5	m	21.6000		
145	5630405-040	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 110mm	m	0.9600		
146	5630402-040	Rura z PVC kielichowa kanaliz. fi 50mm	m	2.8700		
147	5062901-040	Rura z/szwem,gwintowana 10BX fi 15mm	m	0.0400		
148	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowana o średnicy 15x1,2 mm	m	252.6200		
149	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowanej o średnicy 18x1,2 mm	m	159.1200		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
150	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowanej o średnicy 22x1,5 mm	m	109.2000		
151	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowanej o średnicy 28x1,5 mm	m	75.1900		
152	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowanej o średnicy 35x1,5 mm	m	37.0800		
153	-040	Rura ze stali węglowej, ocynkowanej o średnicy 42x1,5 mm	m	21.6300		
154	5200905-040	Rura żel.sfero.ocynk./wew.cement.fi 150mm	m	1.0500		
155	7580099-040	rury winidurkowe	m	16.6400		
156	-020	Sterownik CR2	szt	1.0000		
157	6340900-020	Stopień włączowy żeliwny ALFA do studzienek	szt	2.9000		
158	5715900-020	Syfon umywalk.z tworzywa sztucznego	szt	1.0000		
159	6831801-033	Sznur konopny - smołowany	kg	0.7000		
160	1510822-066	Szpachlówki emulsyjne ogólnego stosowania	dm ³	0.3387		
161	7099999-020	Szyna wyrównawcza	szt	1.0000		
162	141290111-066	Środek grzybobójczy Ceresit CT 99 gotowy do użycia, opak. 0,5 dm ³	dm ³	5.2587		
163	-020	Śrubunek GZ press 15xR1/2	szt	100.0000		
164	-020	Śrubunek GZ press 18xR1/2	szt	2.0000		
165	1342411-033	Śruby fundament.z końcem zawiniętym M10	kg	0.6100		
166	6801403-033	Śruby stal. zgrubne M 8 dł. do 60mm	kg	1.5524		
167	8380107-020	tabliczka informacyjna TJL	szt	2.0000		
168	6088100-020	tarczki ochronne	szt	51.0000		
169	6761120-040	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	46.8092		
170	5641201-020	Trójnik kan. PVC 45st. fi 50mm	szt	1.0000		
171	5102801-020	Trójnik z żel. ciągłego ocynk. fi 15mm	szt	1.0000		
172	5102804-020	Trójnik z żel. ciągłego ocynk. fi 32mm	szt	1.0000		
173	5330503-020	Trójnik żel. kan. 45st.fi 150mm	szt	1.0000		
174	5651601-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 20mm	szt	242.0510		
175	5651602-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 25mm	szt	9.2500		
176	5651603-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 32mm	szt	20.8680		
177	5651604-020	Uchwyt do rur PP-R met.z wkład.gum fi 40mm	szt	20.0000		
178	5651302-020	Uchwyt do rur PVC fi 50mm	szt	3.5000		
179	6600110-020	Uchwyt do rurociąg.fi 10-15mm	szt	1.0000		
180	6600112-020	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm	szt	1.0000		
181	6601006-020	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40mm	szt	20.0000		
182	1551399-020	uchwyty	szt	33.6000		
183	8990499-020	Uchwyty TUD	szt	40.0000		
184	635160722-020	Umywalka NOVA PRO 45 cm, z otworem, z przelewem, nr kat. M32145000	szt	1.0000		
185	6582600-020	Uszczelka gum.do przew.prostok. do 1000mm	szt	4.4974		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
186	6582200-020	Uszczelka gumowa do przew. do fi 300mm	szt	3.1008		
187	6582220-020	Uszczelka gumowa do przew. fi 600-1200mm	szt	2.0800		
188	6810505-020	Uszczelka gumowa pierścien.fi 40-50mm	szt	3.0000		
189	1531000-066	Utwardzacz do wyrob. chemoutwardz.do drew.	dm ³	0.4680		
190	1720200-034	wapno suchogaszzone	t	0.1144		
191	-000	wentylator Silent-300 CZ		1.0000		
192	-033	wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr.6.3 mm o dług.do 45 mm	kg	0.0060		
193	6342202-020	Właz kanał. żel.typ lekki fi 600mm	szt	1.0000		
194	3930001-060	Woda z rurociągów	m ³	0.3466		
195	-020	wodomierz Aquarius V3 Qn=1,5 m3/h o śr. nominalnej 15 mm z nadajnikiem impulsów Pulasr	szt	14.0000		
196	6050401-020	Wspornik do grzejnika typ B 260-295mm	szt	4.0000		
197	6361700-020	Wspornik do umywalki porcelanowej	szt	1.0000		
198	7512299-020	wyłączniki nadprądowe samocz. S 301B-16 A	szt.	1.0000		
199	7512299-020	wyłączniki nadprądowe samocz. S 301B-25 A	szt	1.0000		
200	2380808-060	Zaprawa cementowa M-12	m ³	1.9223		
201	2380811-060	Zaprawa cementowa M-20	m ³	0.3160		
202	2380807-060	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.0054		
203	2380815-060	Zaprawa cementowo-wapienna M-7	m ³	0.2244		
204	238000308-020	Zaprawa uszczelniająca elastyczna Ceresit CR 166, wodoszczelna 2-składnikowa, opak. 8 dm3+24 kg	szt	6.5965		
205	-020	Zawory regulacyjne MTCV 15	szt	3.0000		
206	-020	Zawór grzejnikowy np. firmy Danfoss typ RA-N prosty Dn 15	szt	51.0000		
207	570280512-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW nr art. 130-INV, fi 1 1/2"	szt	2.0000		
208	570280412-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW nr art. 130-INV, fi 1 1/4"	szt	2.0000		
209	570280312-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW nr art. 130-INV, fi 1"	szt	4.0000		
210	5702801-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW nr art. 130-INV, fi 1/2"	szt	61.2380		
211	570280212-020	Zawór kulowy do wody i c.o. GW/GW nr art. 130-INV, fi 3/4"	szt	10.0000		
212	5700401-020	Zawór mosiężny przelotowy fi 15mm	szt	0.3798		
213	5701002-020	Zawór mosiężny przelotowy fi 15mm	szt	0.2000		
214	-020	Zawór odcinający typ RLV prosty Dn 15	szt	51.0000		
215	-020	Zawór regulacyjny dwudrogowy typ VL 531-230V (dla klimakonwektora typ FW-1230)	szt	2.0000		
216	5730001-020	Zawór zwrotny,przełot.mosiężny,gw fi 15mm	szt	1.8178		
217	-020	złączka press z pierścieniem zaprasowanym z gwintem wewnętrznym o średnicy zewnętrznej 20 mm	szt	88.0000		
218	-020	złączka press z pierścieniem zaprasowanym z gwintem wewnętrznym o średnicy zewnętrznej 32 mm	szt	4.0000		
219	5645901-020	Złączka PP-R (GW) fi 20mm/1/2"	szt	0.6000		
220	-020	złączka press z pierścieniem zaprasowywanym z gwintem zewnętrznym 20x2 G1/2"	szt	1.0000		
221	-020	złączka press z pierścieniem zaprasowywanym z gwintem zewnętrznym 40x3,5 G1 1/4"	szt	1.0000		

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Indeks ETO	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
222	5643706-020	Złączka PVC ciśn.do łącz.klej.fi 50mm	szt	1.0000		
223	5090001-020	Złączka stal.do rur inst.fi 15mm	szt	22.0000		
224	7580499-020	złączki	szt	6.5600		
225	7350505-020	Żarówka głównego szeregu 250V/75W	szt	1.0400		
226	160250008-060	Żwir do betonów zwykłych, wielofrakcyjny - uziarnienie 2-16 mm (cena loco kopalnia)	m ³	0.0320		
227	0000000-147	Materiały pomocnicze	zł			
RAZEM						

Słownie:

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3	m-g	4.0288		
2.	elektronarzędzia	m-g	64.3615		
3.	Piła spal.do cięcia nawie.11kW	m-g	0.0902		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t	m-g	32.1915		
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	3.9225		
6.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	0.5200		
7.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	10.0800		
8.	Spawarka elektr.wirująca 300A	m-g	4.9462		
9.	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	7.3509		
10.	Żuraw okienny przenośny 0,15t	m-g	0.2200		
				RAZEM	

Słownie: