
PRZEDMIAR PRZETARGOWY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przedszkole Publiczne nr 3
im. J.Porazińskiej
ADRES INWESTYCJI : Radom, ul. Olsztyńska 12
INWESTOR : Gmina Miasta Radom - Urząd Miejski w Radomiu
ADRES INWESTORA : 26-600 Radom, ul. Jana Kilińskiego 30
BRANŻA : wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania i wodociągo-
wa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maciej Olęder
DATA OPRACOWANIA : luty 2010 rok

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2010 rok

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przedszkole Publiczne nr 3 im. J.Porazińskiej przy ul. Olsztyńskiej 12 w Radomiu					
1		Roboty rozbiórkowe posadzek - kod CPV 45432100-5			
d.1	1 KNNR 3 0801-07	Zerwanie posadzek z tworzyw sztucznych	m ²		
	nr 3	2,8*1,45+1,0*0,25	m ²	4,310	
	nr 12	1,7*1,2+1,55*1,45+2,5*1,0+0,8*0,15*2	m ²	7,028	
	nr 14	3,15*4,5-0,25*1,55	m ²	13,788	
	nr 15	2,5*3,7	m ²	9,250	
	nr 21	4,3*1,2+0,9*0,15*2	m ²	5,430	
	nr 24	5,3*5,75+0,9*0,15	m ²	30,610	
	nr 25	2,8*1,5+0,9*0,25	m ²	4,425	
				RAZEM	74,841
d.1	2 KNNR 3 0801-05	Rozebranie posadzki z deszczulek i paneli podłogowych z oderwaniem listew przyściennych z oczyszczeniem podłoża z resztek kleju	m ²		
	nr 5	11,85*5,8	m ²	68,730	
	nr 8	2,8*4,15-0,5*0,2	m ²	11,520	
	nr 9	2,9*4,15-2,2*0,6	m ²	10,715	
	nr 10	3,5*2,0+0,6*1,5+2,9*2,5	m ²	15,150	
	nr 14	13,788	m ²	13,788	
	nr 15	9,25	m ²	9,250	
	nr 16	(2,9+0,2)*5,7+2,9*11,7+3,0*1,2+0,25*(2,7+1,0)+1,5*0,5	m ²	56,875	
	nr 20	5,05*4,3+0,6*1,5+0,9*0,15	m ²	22,750	
	nr 21	5,43	m ²	5,430	
	nr 24	30,61	m ²	30,610	
	nr 28, 27	5,8*11,8*2+1,5*0,25*3	m ²	138,005	
				RAZEM	382,823
d.1	3 KNNR 3 0801-04	Rozebranie posadzki z płytek na zaprawie cementowej	m ²		
	kuchnia	(4,0+1,5)*1,5	m ²	8,250	
	szatnia	(3,0+6,4+1,8)*1,5	m ²	16,800	
				RAZEM	25,050
d.1	4 KNNR 3 0403-01	Rozbiórka podkładów cementowych pod posadzkami wraz z izolacją	m ³ bet.		
	nr 16, 28, 27	(5,75+2,9+11,8*2+4,1)*1,5*0,08	m ³ bet.	4,362	
	nr 24	(5,25+4,25)*1,5*0,08	m ³ bet.	1,140	
	nr 12-15	(5,8+4,25)*1,5*0,08	m ³ bet.	1,206	
	nr 8-10	(2,9+1,0+2,0+2,9*2)*1,5*0,08	m ³ bet.	1,404	
	kuchnia+szatnia	25,05*0,08	m ³ bet.	2,004	
	nr 5	(11,85+4,3+2,8)*1,5*0,08	m ³ bet.	2,274	
				RAZEM	12,390
d.1	5 KNR 4-01 0212-04	Rozbiórka przykrycia kanału podposadzkowego z płyt prefabrykowanymi	m ²		
	nr 16, 28, 27	(5,75+2,9+11,8*2+4,5)*1,0	m ²	36,750	
	nr 24	(5,25+4,75)*1,0	m ²	10,000	
	nr 12-15	(5,8+4,75)*1,0	m ²	10,550	
	nr 8-10	(2,9+2,4+2,9*2)*1,0	m ²	11,100	
	nr 5	(11,85+2,8)*1,0	m ²	14,650	
	kuchnia	(4,0+1,5)*1,0	m ²	5,500	
	szatnia	(3,0+6,4+1,3)*1,0	m ²	10,700	
				RAZEM	99,250
d.1	6 KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m	m ³		
		(4,2+1,2)*1,2*0,9	m ³	5,832	
				RAZEM	5,832
2		Demontaż istniejącej instalacji centralnego ogrzewania - kod CPV 45331100-7			
d.2	7 KNR 2-16 0609-01	Demontaż demolacyjny płaszczy ochronnych gipsowo-klejowych na izolacji rurociągów o średnicy zewnętrznej do 108 mm	m ²		
	fi 20 mm	2*3,14*0,044*123,8	m ²	34,208	
	fi 25 mm	2*3,14*0,047*96,3	m ²	28,424	
	fi 32 mm	2*3,14*0,051*104,8	m ²	33,565	
	fi 65 mm	2*3,14*0,068*1,5	m ²	0,641	
				RAZEM	96,838
d.2	8 KNR 2-16 0313-01	Izolacja matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
	fi 20	123,8*0,28	m ²	34,664	
	fi 25	96,3*0,29	m ²	27,927	
	fi 32	104,8*0,32	m ²	33,536	
				RAZEM	96,127
d.2	9 KNR 2-16 0313-02	Izolacja matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. 60-102 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
	fi 65	1,5*0,43	m ²	0,645	
				RAZEM	0,645
d.2	10 KNNR 8 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. do 15 mm	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	fi 10 mm	384,1	m	384,100	
	fi 15 mm	113,5	m	113,500	
				RAZEM	497,600
11	KNNR 8 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm	m		
d.2		123,8	m	123,800	
				RAZEM	123,800
12	KNNR 8 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25-32 mm	m		
d.2	fi 25 mm	96,3	m	96,300	
	fi 32 mm	104,8	m	104,800	
				RAZEM	201,100
13	KNNR 8 0410-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.65 mm	m		
d.2	fi 65 mm	1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
14	KNNR 8 0534-01	Demontaż rozdzielacza z rur stalowych o średnicy 100 mm do urządzeń i instalacji c.o.	m		
d.2		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 8 0425-01	Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10 dm3	szt		
d.2		3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
16	KNNR 8 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15 mm	szt		
d.2		162	szt	162,000	
				RAZEM	162,000
17	KNNR 8 0412-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
d.2		52	szt	52,000	
				RAZEM	52,000
18	KNNR 8 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm	szt		
d.2		6	szt	6,000	
				RAZEM	6,000
19	KNNR 8 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
d.2		41+36	kpl.	77,000	
				RAZEM	77,000
20	KNNR 8 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
d.2		4	kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR 4-01 d.2 0426-01	Rozebranie osłon grzejników z desek	m ²		
	parter - nr 28	2,35*0,45*4+0,6*1,05*2	m ²	5,490	
	nr 27	5,49+2,2*0,45	m ²	6,480	
	nr 20-24	2,35*0,65*2+1,15*0,6+1,95*0,6+5,4*0,65	m ²	8,425	
	nr 11	1,8*0,65*2	m ²	2,340	
	korytarze	1,15*0,8+1,5*0,9+2,9*0,75+2,95*1,15	m ²	7,838	
	nr 9	2,9*0,65	m ²	1,885	
	nr 5	2,35*0,45*4+1,4*1,05	m ²	5,700	
	nr 7	5,65*0,7	m ²	3,955	
	piętro - nr 128	2,35*0,5*4+1,15*0,6*2	m ²	6,080	
	nr 127	2,35*0,5*4+1,15*0,6*2+2,6*0,45	m ²	7,250	
	nr 120-124	2,4*0,65*5+1,15*0,6	m ²	8,490	
	nr 101	2,35*0,65*4+2,5*0,95	m ²	8,485	
	kl sch	2,4*1,15	m ²	2,760	
				RAZEM	75,178
22	KNR 4-01 d.2 0354-15	Wykucie z muru końcówek wsporników stalowych osłon grzejnikowych	szt.		
		37*6+9*4	szt.	258,000	
				RAZEM	258,000
3		Demontaż rurociągów i osprzętu instalacji wodociągowej - kod CPV 45330000-9			
23	KNR 2-16 d.3 0609-01	Demontaż demolacyjny płaszczy ochronnych gipsowo-klejowych na izolacji rurociągów o średnicy zewnętrznej do 108 mm	m ²		
	fi 15 mm	2*3,14*0,041*12,2	m ²	3,141	
	fi 20 mm	2*3,14*0,044*24,9	m ²	6,880	
	fi 25 mm	2*3,14*0,047*119,5	m ²	35,272	
	fi 32 mm	2*3,14*0,051*21,8	m ²	6,982	
	fi 50 mm	2*3,14*0,06*45,3	m ²	17,069	
				RAZEM	69,344

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
24 d.3	KNR 2-16 0313-01	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. do 55 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
	fi 15	12,2*0,26	m ²	3,172	
	fi 20	24,9*0,28	m ²	6,972	
	fi 25	119,5*0,29	m ²	34,655	
	fi 32	21,8*0,32	m ²	6,976	
				RAZEM	51,775
25 d.3	KNR 2-16 0313-02	Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej na welonie szklanym rurociągów o śr.zewn. 60-102 mm - demontaż demolacyjny	m ²		
	fi 50	45,3*0,38	m ²	17,214	
				RAZEM	17,214
26 d.3	KNNR 8 0108-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.15-20 mm	m		
	fi 15 mm	12,2	m	12,200	
	fi 20 mm	24,9	m	24,900	
				RAZEM	37,100
27 d.3	KNNR 8 0108-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr.25-32 mm	m		
	fi 25 mm	119,5	m	119,500	
	fi 32 mm	21,8	m	21,800	
				RAZEM	141,300
28 d.3	KNNR 8 0108-03	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 50 mm	m		
	fi 50 mm	45,3	m	45,300	
				RAZEM	45,300
29 d.3	KNNR 8 0121-01	Demontaż zaworu przelotowego o śr.15-20 mm	szt		
	fi 15 mm	6	szt	6,000	
	fi 20 mm	12	szt	12,000	
				RAZEM	18,000
30 d.3	KNNR 8 0121-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25 mm	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Transport materiałów z rozbiórki - kod CPV 45111220-6			
31 d.4	KNR 4-01 0106-04	Usunięcie z parteru budynku ziemi z wykopów	m ³		
		5,832	m ³	5,832	
				RAZEM	5,832
32 d.4	KNR 4-01 0108-05; 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowniczymi na miejsce zwalaki gruntu kat. I-II	m ³		
		5,832	m ³	5,832	
				RAZEM	5,832
33 d.4	KNR 4-01 0108-11; 0108-12	Wydzieńczenie gruzu i materiałów z rozbiórki samochodami samowyladowczymi na wysypisko	m ³		
	materiały podłogowe	74,841*0,002+(382,823-68,73)*0,022+68,73*0,01	m ³	7,747	
	gruz	25,05*0,015+12,39+99,25*0,06	m ³	18,721	
	izolacja	(96,127+0,645+51,775+17,214)*0,04	m ³	6,630	
	osłony	75,2*0,025	m ³	1,880	
				RAZEM	34,978
34 d.4	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z ładunkiem i wyladunkiem ręcznym na złomowisko	t		
	rury	(384,1*0,852+(113,5+12,2)*1,22+(123,8+24,9)*1,58+(96,3+119,5)*2,44+(104,8+21,8)*3,14+45,3*5,03+1,5*6,51+2,0*12,1)/1000	t	1,901	
	osprzęt	(3*4+(162+52+6+6+12+2)*0,5)/1000	t	0,132	
	grzejniki	(15*2+6+13+12*2+9+3+5+8*5+10+6+8*6+10+16+10*2+9+21*2+24)*6,4/1000	t	2,016	
		(25*4+25*3+25*4)*4,6/1000	t	1,265	
	grzejniki	(16*2+18+12*4+10+8*3+15+7*2+17*2+18*2+15)*6,4/1000	t	1,574	
		(16*4+16*5)*4,6/1000	t	0,662	
				RAZEM	7,550
5		Instalacja centralnego ogrzewania - kod CPV 45331100-7			
35 d.5	KNNR 4 0401-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
	poziomy	12,0+4,0+9,0+6,0+7,0	m	38,000	
	podejścia do pionów	3,0+3,0+4,0+3,0+3,0+3,0+4,0+3,0+3,0+3,0+3,0+3,0+3,0+	m	62,000	
		3,0+3,0+3,0+3,0+3,0+3,0			
				RAZEM	100,000
36 d.5	KNNR 4 0401-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	poziomy podejścia do pionów	5,0+22,0+17,0+12,0+28,0 3,0+3,0+3,0+3,0	m m	84,000 12,000	
				RAZEM	96,000
37 d.5 03	KNNR 4 0401- poziomy	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 25 mm o po- łączeniach spawanych w kanale 30,0+13,0+8,0+18,0	m m	 69,000	
				RAZEM	69,000
38 d.5 04	KNNR 4 0401- poziomy	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o po- łączeniach spawanych w kanale 34,0+12,0	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
39 d.5 01	KNNR 4 0403- poziomy - piw- nice podejścia do pionów piony gałązki - parter piętro odpowietrze- nie	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 5,0 3,0+3,0+3,0+3,0+2,0+3,0 A (suma częściowa) 2,0+2,0+2,0+3,0+3,0+3,0+3,0+3,0+4,0+9,0+9,0+4,0+3,0+9,0+ 9,0+9,0+4,0+9,0+9,0+3,0+3,0+7,5+9,0+7,5+3,0+3,0+2,0+7,5+ 9,0+7,5+9,0+9,0 (0,75*5+0,5*9+0,75+1,0+0,75*9+1,0*5+0,75*12)*2 (1,0*5+0,75*6+1,0*5+0,75*9)*2 17*2,0 14*0,5 B (suma częściowa)	m m m m m m m m m m	 5,000 17,000 ----- 22,000 179,000 61,500 42,500 34,000 7,000 ----- 324,000	
				RAZEM	346,000
40 d.5 02	KNNR 4 0403- poziomy - piw- nice podejścia do pionów piony	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 13,0 3,0 2,0+2,0+3,0+2,0+2,0	m m m m	 13,000 3,000 11,000	
				RAZEM	27,000
41 d.5 03	KNNR 4 0403- poziomy - piw- nice	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 12,0+3,0	m m	 15,000	
				RAZEM	15,000
42 d.5 04	KNNR 4 0403- poziomy - piw- nice	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 25,0+6,0+3,0+9,0+3,0	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
43 d.5 07	KNNR 4 0403- przyłącze ciep- łota	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach 2,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
44 d.5 02	KNNR 4 0406- Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach nie- mieszkalnych	100,0+96,0+69,0+46,0	m m	 311,000	
				RAZEM	311,000
45 d.5 03	KNNR 4 0514- Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	2*1,0	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.5 07	KNNR 4 0411- Zawory odcinające kulowe mosiężne o połączeniach gwintowa- nych o śr. nominalnej 65 mm	1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.5 06	KNNR 4 0411- Zawór odcinający o połączeniach gwintowanych z płynną nastawą wstępną z możliwością pomiaru przepływu i temperatury, opróż- niania i odpowietrzania instalacji o śr. nominalnej 50 mm	1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
48 d.5 04	KNNR 4 0411- Zawory odcinające kulowe, z zaworem spustowym o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNNR 4 0411-d.5 04	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
50	KNNR 4 0411-d.5 03	Zawory odcinające kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNNR 4 0531-d.5 03	Termometry z zakresem temperatur 0-100 st C, montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
52	KNNR 4 0531-d.5 04	Manometry o zakresie 0-0,6 MPa, montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNNR 4 0412-d.5 01	Zawory grzejnikowe termostatyczne proste o średnicy nominalnej 15 mm z głowicą zabezpieczoną przed manipulacją	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
54	KNNR 4 0412-d.5 01	Zawory grzejnikowe termostatyczne kątowe o średnicy nominalnej 15 mm z głowicą zabezpieczoną przed manipulacją	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
55	KNNR 4 0411-d.5 01	Zawory odcinające proste, z możliwością spustu wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, montowany na gałkach powrotnych grzejników	szt.		
		65	szt.	65,000	
				RAZEM	65,000
56	KNNR 4 0411-d.5 01	Zawory odcinające kątowe, z możliwością spustu wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm, montowany na gałkach powrotnych grzejników	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57	KNNR 4 0435-d.5 01	Kryzy dławiące w połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 4 0412-d.5 06	Odpowietrzniki automatyczne pływakowych na pionach o śr. 10 mm z zaworem kulowym o średnicy 15 mm	szt.		
		31	szt.	31,000	
				RAZEM	31,000
59	KNNR 4 0427-d.5 01	Rury przyłączne o śr. 15 mm do grzejników stalowych płytowych o połączeniu na gwint	kpl.		
		67	kpl.	67,000	
				RAZEM	67,000
60	KNNR 4 0418-d.5 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 400 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNNR 4 0418-d.5 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 500 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
62	KNNR 4 0418-d.5 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600 mm i długości 700 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNNR 4 0418-d.5 03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 900 mm i długości 400 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z pojedynczym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 600 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
65	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z pojedynczym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 800 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
66	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z pojedynczym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 900 mm z podłączeniem bocznym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z pojedynczym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 1100 mm z podłączeniem bocznym 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
68	KNNR 4 0418-d.5 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 300 mm i długości 1400 mm z podłączeniem bocznym 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
69	KNNR 4 0418-d.5 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 300 mm i długości 1600 mm z podłączeniem bocznym 7	szt.		
			szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
70	KNNR 4 0418-d.5 06	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 300 mm i długości 2000 mm z podłączeniem bocznym 8	szt.		
			szt.	8,000	
				RAZEM	8,000
71	KNNR 4 0418-d.5 05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 500 mm i długości 1600 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 700 mm z podłączeniem bocznym 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
73	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 800 mm z podłączeniem bocznym 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
74	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 900 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
75	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 1100 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
76	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 1400 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 600 mm i długości 1600 mm z podłączeniem bocznym 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
78	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe z podwójnym ożebrowaniem o wysokości 900 mm i długości 400 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o podwyższonych wymogach higienicznych o wysokości 600 mm i długości 700 mm z podłączeniem bocznym 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
80	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o podwyższonych wymogach higienicznych o wysokości 900 mm i długości 600 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o podwyższonych wymogach higienicznych o wysokości 900 mm i długości 700 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
82	KNNR 4 0418-d.5 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o podwyższonych wymogach higienicznych o wysokości 900 mm i długości 1200 mm z podłączeniem bocznym 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 4 0436-d.5 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 67	urz.		
			urz.	67,000	
				RAZEM	67,000
84	KNNR 2 1404-d.5 04 fi 15 mm	Malowanie rur stalowych o śr. do 50 mm na kondygnacjach nadziemnych 324,0	m		
			m	324,000	

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	fi 20 mm	11,0	m	11,000	
				RAZEM	335,000
6		Izolacje ciepłochronne - kod CPV 45320000-6			
85	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia	m ²		
d.6	0101-04	czystości rurociągów w kanale podposadzkowym i piwnicach o			
		średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)			
	fi 15 mm	0,066*(100,0+5,0+17,0)	m ²	8,052	
	fi 20 mm	0,085*(96,0+13,0+3,0)	m ²	9,520	
	fi 25 mm	0,104*(69,0+15,0)	m ²	8,736	
	fi 32 mm	0,132*(46,0+46,0)	m ²	12,144	
				RAZEM	38,452
86	KNR 7-12	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia	m ²		
d.6	0101-05	czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan			
		wyjściowy powierzchni B)			
	fi 65 mm	0,239*2,0	m ²	0,478	
				RAZEM	0,478
87	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi ru-	m ²		
d.6	0207-04	rociągów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	38,452	
		38,452		RAZEM	38,452
88	KNR 7-12	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi ru-	m ²		
d.6	0207-05	rociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	0,478	
		0,478		RAZEM	0,478
89	KNR 7-12	Dwukrotne malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurocią-	m ²		
d.6	0215-04	gów o śr.zewn.do 57 mm	m ²	38,452	
		38,452		RAZEM	38,452
90	KNR 7-12	Dwukrotne malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurocią-	m ²		
d.6	0215-05	gów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²	0,478	
		0,478		RAZEM	0,478
91	KNZ 15 26-01	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 15 mm,			
		gr. izolacji 20 mm			
	w kanale	100,0	m	100,000	
	w piwnicy	5,0+17,0	m	22,000	
				RAZEM	122,000
92	KNZ 15 27-01	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 20 mm,			
		gr. izolacji 20 mm			
	w kanale	96,0	m	96,000	
	w piwnicy	13,0+3,0	m	16,000	
				RAZEM	112,000
93	KNZ 15 28-01	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 25 mm,			
		gr. izolacji 30 mm			
	w kanale	69,0	m	69,000	
	w piwnicy	15,0	m	15,000	
				RAZEM	84,000
94	KNZ 15 29-01	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 32 mm,			
		gr. izolacji 30 mm			
	w kanale	46,0	m	46,000	
	w piwnicy	46,0	m	46,000	
				RAZEM	92,000
95	KNZ-15 32-04	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rurociągów stalowych o średnicy nominalnej 65 mm,			
		gr. izolacji 40 mm			
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
96	KNZ-15 33-04	Montaż otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w płasz-	m		
d.6		czu PCV dla rozdzielaczy stalowych o średnicy nominalnej 100			
		mm, gr. izolacji 40 mm			
		2,0	m	2,000	
				RAZEM	2,000
7		Wewnętrzna instalacja wodociągowa - kod CPV 45330000-9			
97	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 15	m		
d.7	0104-01	mm stalowe podwójnie ocynkowane o połączeniach gwintowanych			
		na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego			
		7,8	m	7,800	
				RAZEM	7,800
98	KNR 2-15	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 20	m		
d.7	0104-02	mm stalowe podwójnie ocynkowane o połączeniach gwintowanych			
		na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego			

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		63,4	m	63,400	
				RAZEM	63,400
99	KNR 2-15 d.7 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 25 mm stalowe podwójnie ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		57,9	m	57,900	
				RAZEM	57,900
100	KNR 2-15 d.7 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 32 mm stalowe podwójnie ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		4,1	m	4,100	
				RAZEM	4,100
101	KNR 2-15 d.7 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		6,5	m	6,500	
				RAZEM	6,500
102	KNR 2-15 d.7 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 25 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		4,0	m	4,000	
				RAZEM	4,000
103	KNR 2-15 d.7 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 32 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		1,5	m	1,500	
				RAZEM	1,500
104	KNR 2-15 d.7 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o średnicy nominalnej 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych na ścianach kanału podposadzkowego z betonu żwirowego	m		
		56,2	m	56,200	
				RAZEM	56,200
105	KNR 2-15 d.7 0104-06	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
106	KNR 2-15 d.7 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nom. 25 mm stalowe ocynkowane o łącz.gwintow., na ścianach w budynkach niemieszkalnych - wykonanie bruzd dla rurociągów w podejściach	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
107	KNNR 4 0106- d.7 01	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		4,4	m	4,400	
				RAZEM	4,400
108	KNNR 4 0106- d.7 02	Rurociągi stalowe podwójnie ocynkowane o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		13,2	m	13,200	
				RAZEM	13,200
109	KNNR 4 0106- d.7 03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,2	m	2,200	
				RAZEM	2,200
110	KNNR 4 0106- d.7 06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
111	KNNR 4 0126- d.7 04	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
	fi 15 mm	7,8+4,4	m	12,200	
	fi 20 mm	63,4+6,5+13,2	m	83,100	
	fi 25 mm	57,9+4,0+0,8+2,2	m	64,900	
	fi 32 mm	4,1+1,5	m	5,600	
	fi 50 mm	56,2+0,8+5,5	m	62,500	
				RAZEM	228,300
112	KNNR 4 0130- d.7 01	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
113	KNNR 4 0130-d.7 02	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 20 mm	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
114	KNNR 4 0130-d.7 03	Zawory przelotowe kulowe instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
115	KNR 4-02 d.7 0109-01	Wlaczanie istniejacego pionu wodociagowego o srednicy 15 mm do projektowanych poziomow w kanale podposadzkowym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
116	KNR 4-02 d.7 0109-02	Wlaczanie istniejacego pionu wodociagowego o srednicy 20 mm do projektowanych poziomow w kanale podposadzkowym	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
117	KNR 4-02 d.7 0109-03	Wlaczanie istniejacego pionu wodociagowego o srednicy 25 mm do projektowanych poziomow w kanale podposadzkowym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
118	KNR 4-02 d.7 0109-03	Wlaczanie istniejacego pionu wodociagowego o srednicy 32 mm do projektowanych poziomow w kanale podposadzkowym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
119	KNR 4-02 d.7 0109-04	Wlaczanie istniejacego pionu wodociagowego o srednicy 50 mm do projektowanych poziomow w kanale podposadzkowym	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
120	KNNR 4 0128-d.7 02	Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		228,3	m	228,300	
				RAZEM	228,300
8		Izolacje cieplochronne rur wodociagowych - kod CPV 45320000-6			
121	KNZ 15 26-01 d.8	Montaz otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w plaszczu PCV dla rurociagow stalowych o srednicy nominalnej 15 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
	w kanale	7,8	m	7,800	
	na scianie	4,4	m	4,400	
				RAZEM	12,200
122	KNZ 15 27-01 d.8	Montaz otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w plaszczu PCV dla rurociagow stalowych o srednicy nominalnej 20 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
	w kanale	69,9	m	69,900	
	na scianie	13,2	m	13,200	
				RAZEM	83,100
123	KNZ 15 27-01 d.8	Montaz otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w plaszczu PCV dla rurociagow stalowych o srednicy nominalnej 25 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
	w kanale	61,9	m	61,900	
	na scianie	2,2	m	2,200	
				RAZEM	64,100
124	KNZ 15 28-01 d.8	Montaz otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w plaszczu PCV dla rurociagow stalowych o srednicy nominalnej 32 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
	w kanale	5,6	m	5,600	
				RAZEM	5,600
125	KNZ 15 30-01 d.8	Montaz otulin termoizolacyjnych z pianki poliuretanowej w plaszczu PCV dla rurociagow stalowych o srednicy nominalnej 50 mm, gr. izolacji 20 mm	m		
	w kanale	56,2	m	56,200	
	na scianie	5,5	m	5,500	
	w bruzdzie	0,8	m	0,800	
				RAZEM	62,500
126	KNR 0-34 d.8 0107-04	Izolacja rurociagow otulinami ze spienionego PE laminowanymi folia gr. 9 mm dla rurociagow stalowych o sr. nominalnej 25 mm ukladanych w bruzdach	m		
		0,8	m	0,800	
				RAZEM	0,800
9		Roboty budowlane towarzyszące - kod CPV 45400000-1			
127	KNR AT-17 d.9 0103-01	Wiercenie otworow o sr. 40 mm technika diamentowa w cegle	cm		
	grub. 25 cm	25*(2+2+2+2+2)	cm	250,000	
	grub. 12 cm	12*(2+2+2+2+2+2+2+2)	cm	240,000	
	grub. 51 cm	51*2	cm	102,000	
				RAZEM	592,000

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
128	KNR AT-17	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 40 mm techniką	cm		
d.9	0101-01	diamentową w betonie zbrojonym	cm	2460,000	
	fi 15 mm	30*2*(19+7+15)	cm	300,000	
	fi 20 mm	30*2*(1+1+1+1+1)			
				RAZEM	2760,000
129	KNR 5-08	Montaż w gotowych otworach tulej ochronnych z rur stalowych z	szt.		
d.9	0702-01	zabetonowaniem	szt.	32,000	
	ściany	10+20+2	szt.	92,000	
	stropy	82+10			
				RAZEM	124,000
130	KNR 4-01	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach	szt.		
d.9	0707-03	na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych tulejach i			
	ściany	usuniętych hakach rur odpowietrzających	szt.	64,000	
	stropy	32*2	szt.	92,000	
	odpowietrze-	92	szt.	75,000	
	nie	75			
				RAZEM	231,000
131	KNR 2-02	Dno kanału wewnątrz budynku grubości 10 cm z betonu C12/15	m ²		
d.9	0701-01		m ²	6,480	
		(4,2+1,2)*1,2			
				RAZEM	6,480
132	KNR 2-02	Ściany kanałów wewnątrz budynku z betonu C12/15 grubości 12	m ²		
d.9	0701-03	cm	m ²	8,640	
		(4,2+1,2)*0,8*2			
				RAZEM	8,640
133	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
d.9	0290-01	- pręty gładkie o średnicy 6 mm	t	0,011	
		(4,2+1,2)*(3*2+3)*0,222/1000			
				RAZEM	0,011
134	KNR 2-02	Przygotowanie i montaż zbrojenia elementów budynków i budowli	t		
d.9	0290-02	- pręty żebrowane o średnicy 10 mm	t	0,059	
		(0,8*2+0,9)*(29+9)*0,617/1000			
				RAZEM	0,059
135	KNR 2-02	Przekrycia kanałów wewnątrz budynku prefabrykowanymi płytami	m ²		
d.9	0702-01	żelbetowymi o grubości 6 cm	m ²	104,650	
		99,25+(4,2+1,2)*1,0			
				RAZEM	104,650
136	NNRNKB 202	Izolacje przeciwwilgociowe z papy zgrzewalnej w pomieszcze-	m ²		
d.9	0618-02	niach o pow.do 5 m2	m ²	154,875	
		12,39/0,08			
				RAZEM	154,875
137	KNNR 2 0602-	Izolacje poziome z płyt styropianowych FS-20 grubości 4 cm ukła-	m ²		
d.9	03	danych na wierzchu konstrukcji na sucho jednowarstwowo	m ²	154,875	
		154,875			
				RAZEM	154,875
138	NNRNKB 202	Warstwy wyrównawcze grub. 4 cm zatarte na gładko pod posadz-	m ²		
d.9	1126-02;	ki wykonywane przy użyciu "Miksokreta"	m ²	154,875	
	1126-03				
		154,875			
				RAZEM	154,875
139	KNNR 2 1208-	Samopoziomujące masy szpachlowe grubości 5,0 mm wewnątrz	m ²		
d.9	01;1208-02	budynków pod wykładziny rulonowe z tworzyw sztucznych	m ²	4,310	
	nr 3	4,31	m ²	68,730	
	nr 5	68,73	m ²	7,030	
	nr 12	7,03	m ²	13,790	
	nr 14	13,79	m ²	9,250	
	nr 15	9,25	m ²	56,880	
	nr 16	56,88	m ²	4,430	
	nr 25	4,43	m ²	138,000	
	nr 28, 27	138,0	m ²		
				RAZEM	302,420
140	KNNR 2 1206-	Posadzki z wykładzin homogenicznych jednowarstwowych z winylu	m ²		
d.9	02	grubości 2 mm o ścieralności <= 0,15 mm Grupa P, zabezpieczo-	m ²	302,420	
		ne powierzchniowo poliuretanem PUR nowej generacji, kolorysty-			
		ka w uzgodnieniu z użytkownikiem			
		302,42			
				RAZEM	302,420
141	KNNR 2 1206-	Zgrzewanie wykładzin rulonowych z tworzyw sztucznych	m ²		
d.9	07		m ²	302,420	
		302,42			
				RAZEM	302,420
142	KNR 2-02	Posadzki z tworzyw sztucznych listwy przyścienne drewniane	m		
d.9	1113-08		m	7,500	
	nr 3	(2,8+1,45)*2-1,0			

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	nr 5	(11,85+5,8)*2-1,0*2-1,5	m	31,800	
	nr 12	(4,25+2,5)*2-0,9*4	m	9,900	
	nr 14	(3,15*4,75)*2-0,9	m	29,025	
	nr 15	(2,5+3,7)*2-0,9	m	11,500	
	nr 16	(12,1+7,25)*2-1,5*3-2,6-0,9*2	m	29,800	
	nr 25	(2,8+1,5)*2-0,9	m	7,700	
	nr 28, 27	(5,8+11,8)*2*2-2,6-1,5*4-0,9*2	m	60,000	
				RAZEM	187,225
143	KNNR 2 1205-d.9 09	Posadzka z paneli podłogowych z uszlachetnionej płyty HDF, ościeralności klasy AC3 wykończona przy ścianach listwami systemowymi	m ²		
	nr 8, 9, 10, 20, 21, 24	11,52+10,72+15,15+22,75+5,43+30,61	m ²	96,180	
				RAZEM	96,180
144	KNNR 3 0804-d.9 08	Miejscowe rozkucie posadzki z płytek z kamieni sztucznych w miejscach włączenia istniejących pionów wodociagowych do projektowanych poziomów i jej odtworzenie	m ²		
		0,6*0,6*5	m ²	1,800	
				RAZEM	1,800
145	KNNR 2 1203-d.9 02	Uzupełnienie posadzek z płytek terkotowych o wym. ponad 15x15 cm ,	m ²		
	kuchnia	(4,0+1,5)*1,5	m ²	8,250	
				RAZEM	8,250
146	KNNR 2 1203-d.9 02	Uzupełnienie posadzek z płytek gresowych o wymiarach 30x30 cm ,	m ²		
	szatnia	(3,0+6,4+1,8)*1,5	m ²	16,800	
				RAZEM	16,800
147	KNNR 3 0605-d.9 04	Dwukrotne malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą emulsyjną z przygotowaniem powierzchni - po demontażu odpowietrzenia i grzejników	m ²		
	ściany zewnętrzne - piętro	(11,8*2+2,8+5,8+5,25+1,0+2,4+5,7+4,4+1,9+2,1+3,1+2,6+3,1+5,7+11,8+5,7+5,8)*3,2	m ²	296,800	
	parter	(1,4+4,5+2,9+4,5+2,9+2,8+4,2+3,0+1,4+4,3+2,8+11,8+6,4)*3,2	m ²	169,280	
				RAZEM	466,080
148	KNNR-W 3 0707-01	Oslony na grzejniki szczelinowe sosnowe	m ²		
	nr 1	1,07*0,8	m ²	0,856	
	nr 2 i 9	2,8*0,8*2	m ²	4,480	
	nr 7, 20, 24, 101, 120, 124	0,8*5,5*7	m ²	30,800	
	nr 5, 27, 28, 127, 128	0,5*5,5*(2+1+1+2*2)	m ²	22,000	
	nr 4, 16, 26, 27, 28, 126	0,5*2,5*6	m ²	7,500	
	nr 23, 123	0,75*2,0*2	m ²	3,000	
	nr 1, 15	((0,22*2+1,15)*0,85+1,15*0,22)*2	m ²	3,209	
	nr 14	(0,22*2+1,7)*0,85+1,7*0,22	m ²	2,193	
	nr 16	(0,22*2+2,3)*0,85+2,3*0,22	m ²	2,835	
	nr 104	1,8*(0,85+0,22)+0,22*0,85	m ²	2,113	
				RAZEM	78,986
149	KNNR-W 3 0707-03	Oslony na grzejniki - lakierowanie w kolorach uzgodnionych z Użytkownikiem	m ²		
		78,986	m ²	78,986	
				RAZEM	78,986