
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45321000-3 Izolacja cieplna
45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne
45450000-6 Roboty budowlane wykończeniowe, pozostałe
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Zmiana sposobu użytkowania budynku handlowego na budynek użyteczności publicznej wraz z jego przebudową
ADRES INWESTYCJI : Kowale Olecko, 19-420, dz.nr. ewid. 368/17
INWESTOR : Gmina Kowale Oleckie
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 44, 19-420 Kowale Oleckie
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Wojciech Kozłowski - upr. proj. PDL/0120/P00S/14
DATA OPRACOWANIA : grudzień 2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
WEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE - Zmiana sposobu użytkowania budynku handlowego na budynek użyteczności publicznej wraz z jego przebudową, 19-420 Kowale Oleckie					
1	45400000-1	DEMONTAŻE, ROZBIÓRKI			
1	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0233-06				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
2	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0233-08				
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.		
d.1	0235-06				
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
4	KNR 4-02	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
d.1	0132-01				
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
5	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.1	0235-08				
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
6	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. do 50 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-07				
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 110 mm na ścianach budynku	m		
d.1	0230-08				
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR 4-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości ponad 15	m³		
d.1	0212-02	cm - skucie posadzki - kanalizacja sanitarna			
	ks 160	długość x szerokość x wysokość posadzki	m³	1,200	
	ks 110	4*1,0*0,30	m³	7,500	
		25*1,0*0,30			
				RAZEM	8,700
2	45330000-9	INSTALACJA WODOCIĄGOWA			
2.1		Rurociągi podposadzkowe			
9	KNR-W 2-15	Rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr. 14x2,0 mm - np. Kan-Therm Push lub	m		
d.2.1	0112-01	równoważne			
		25	m	25,000	
				RAZEM	25,000
10	KNR-W 2-15	Rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr. 18x2,5 mm - np. Kan-Therm Push lub	m		
d.2.1	0112-01	równoważne			
		24	m	24,000	
				RAZEM	24,000
11	KNR-W 2-15	Rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr. 25x3,5 mm - np. Kan-Therm Push lub	m		
d.2.1	0112-02	równoważne			
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000
12	KNR-W 2-15	Rura PE-Xc z osłoną antydyfuzyjną o śr. 32x4,4 mm - np. Kan-Therm Push lub	m		
d.2.1	0112-03	równoważne			
		5	m	5,000	
				RAZEM	5,000
13	KNR-W 2-15	Rura PP-R Stabi Al PN20 o śr.40x6,7 mm - np. Kan-Therm PP lub równoważne	m		
d.2.1	0112-04				
		9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
14	KNR-W 2-15	Rura PP-R Stabi Al PN20 o śr.50x8,3 mm - np. Kan-Therm PP lub równoważne	m		
d.2.1	0112-05				
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. ze-	szt.		
d.2.1	0116-08	wewnętrznej 14 mm /umywalka, zlewozmywak/			
	zlewozmywak	3*2	szt.	6,000	
	umywalka	3*2	szt.	6,000	
	umywalka NP	1*2	szt.	2,000	
				RAZEM	14,000
16	KNR-W 2-15	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. ze-	szt.		
d.2.1	0116-08	wewnętrznej 18 mm /natrysk, wc, pisuar, zawór czepalny, podgrzewacz/			
	natrysk	1*2	szt.	2,000	
	wc NP	1*1	szt.	1,000	
	wc	2*1	szt.	2,000	
	pisuar	1*1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
	złączka	1*1	szt.	1,000	
	podgrzewacz	3*2	szt.	6,000	
				RAZEM	13,000
2.2	45321000-3	Izolacja			
17	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.14 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą	m		
d.2.2	0106-03	wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	25,000	
		poz.9			
				RAZEM	25,000
18	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą	m		
d.2.2	0106-03	wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	24,000	
		poz.10			
				RAZEM	24,000
19	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą	m		
d.2.2	0106-04	wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	13,000	
		poz.11			
				RAZEM	13,000
20	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.32 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą	m		
d.2.2	0106-04	wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	5,000	
		poz.12			
				RAZEM	5,000
21	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.40 mm otulinami ThermaCompact IS gr.9 mm metodą	m		
d.2.2	0101-04	wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m	9,000	
		poz.13			
				RAZEM	9,000
22	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.50 mm otulinami ThermaSmart - jednowarstwowymi gr.9	m		
d.2.2	0101-05	mm (E)	m	4,000	
		poz.14			
				RAZEM	4,000
2.3	45332200-5	Próby			
23	KNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba	prob.		
d.2.3	0127-01	zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-15	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budyn-	m		
d.2.3	0127-03	kach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	80,000	
		poz.9+poz.10+poz.11+poz.12+poz.13+poz.14			
				RAZEM	80,000
25	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.2.3	0128-02	poz.24	m	80,000	
				RAZEM	80,000
2.4	45332400-7	Armatura			
26	KNR-W 2-15	Zawór kulowy kątowy na podejściu do przyborów DN15	szt.		
d.2.4	0130-01				
	umywalka	4*2	szt.	8,000	
	zlewozmywak	3*2	szt.	6,000	
	wc	3*1	szt.	3,000	
	podgrzewacz	2*2	szt.	4,000	
				RAZEM	21,000
27	KNR-W 2-15	Zawór kulowy kątowy na podejściu do przyborów DN20	szt.		
d.2.4	0130-02		szt.	2,000	
	podgrzewacz	2*1			
				RAZEM	2,000
28	KNR-W 2-15	Zawór ze złączką do węża DN15	szt.		
d.2.4	0135-01		szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
29	KNR-W 2-15	Zawór antyskażeniowy typu EA215 dn15 - Socla	szt.		
d.2.4	0130-01		szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
30	KNR-W 2-15	Zawór kulowy odcinający dn40 - typ Optibal 60 - Oventrop	szt.		
d.2.4	0132-05		szt.	1,000	
		1			
				RAZEM	1,000
31	KNR-W 2-15	Pojemnościowy podgrzewacz wody podumywalkowy ciśnieniowy o pojemności 5l z	kpl.		
d.2.4	0143-01	zaworem bezpieczeństwa - np. typ SHU 5 Sli firmy Stiebel Elektron	kpl.	1,000	
	poz. zast.	1			
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-15	Pojemnościowy podgrzewacz wody podumywalkowy ciśnieniowy o pojemności 10l	kpl.		
d.2.4	0143-01	z zaworem bezpieczeństwa - np. typ SHU 10 Sli firmy Stiebel Elektron			
	poz. zast.				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.4	KNR-W 2-15 0143-01 poz. zast.	Pojemnościowy podgrzewacz wody wiszący ciśnieniowy o pojemności 50l + grupa zabezpieczająca KV40 - np. typ PSH 50 Trend firmy Stiebel Elektron	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	45332300-6	KANALIZACJA SANITARNA			
3.1		Rurociągi - Instalacja podposadzkowa			
34 d.3.1	KNR-W 2-15 0203-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC fi 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - PVC-U SN8 lita Wavin 30	m		
			m	30,000	
				RAZEM	30,000
35 d.3.1	KNR-W 2-15 0203-04	Rurociągi kanalizacyjne z PVC fi 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych - PVC-U SN8 lita Wavin 4	m		
			m	4,000	
				RAZEM	4,000
36 d.3.1	KNR-W 2-15 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - Wavin PVC-U /piony, wpusty/ 8	podej.		
			podej.	8,000	
				RAZEM	8,000
3.2	45332300-6	Rurociągi - instalacja nadposadzkowa			
37 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 10	m		
			m	10,000	
				RAZEM	10,000
38 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-02	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 2	m		
			m	2,000	
				RAZEM	2,000
39 d.3.2	KNR-W 2-15 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 40	m		
			m	40,000	
				RAZEM	40,000
40 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-01 wpust umywalka zlew natrysk pisuar	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 3 4 3 1 1	podej. podej. podej. podej. podej.	 3,000 4,000 3,000 1,000 1,000	
				RAZEM	12,000
41 d.3.2	KNR-W 2-15 0211-03 wc	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 3	podej. podej.	 3,000	
				RAZEM	3,000
3.3	45332400-7	Armatura i urządzenia			
42 d.3.3	KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - np. Wavin PVC lub równoważne 5	szt. szt.	 5,000	
				RAZEM	5,000
43 d.3.3	KNR-W 2-15 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110/160 mm - np. Wavin PVC lub równoważne 4	szt. szt.	 4,000	
				RAZEM	4,000
44 d.3.3	KNR-W 2-15 0218-01	Wpust podłogowy tworzywowy o śr. 50 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
3.4	45450000-6	Roboty budowlane			
45 d.3.4	KNR-W 4-01 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.3.4	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 24	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
47 d.3.4	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł poz.46	m m	 24,000	
				RAZEM	24,000
4	45332400-7	BIAŁY MONTAŻ			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48	KNR-W 2-15 d.4 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
49	KNR-W 2-15 d.4 0137-01	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
50	KNR-W 2-15 d.4 0137-09	Baterie natryskowe z natryskiem przesuwnym o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywak jednokomorowy ze stali nierdzewnej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywak dwukomorowy ze stali nierdzewnej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalka pojedyncza porcelanowa dla osób niepełnosprawnych - Koło Nova Top Bez Barrier	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	KNR-W 2-15 d.4 0230-02	Umywalka pojedyncza + półpostument - Koło Nova Pro	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
55	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	Miska ustępowa wisząca + stelaż podtynkowy + przycisk + deska - Koło Nova Pro	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
56	KNR-W 2-15 d.4 0233-03	Miska ustępowa wisząca typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych - Koło Nova Top Bez Barrier	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR-W 2-15 d.4 0234-02	Pisuar pojedynczy z zaworem splukującym + stelaż podtynkowy - Koło Alex	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	kalk. własna d.4	Poręcz ścienna łukowa stała 60 cm	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	kalk. własna d.4	Poręcz WC ścienna łukowa uchylna 60 cm	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
60	kalk. własna d.4	Siedzisko prysznicowe uchylne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
5	45330000-9	INSTALACJA CO - GRZEJNIKOWA			
5.1		Rurociągi podposadzkowe - PE-Xc			
61	KNR-W 2-15 d.5.1 0404-01	Rura PE-Xc o średnicy 14x2,0 - np. Kan-Therm Push lub równoważna	m		
		112	m	112,000	
				RAZEM	112,000
62	KNR-W 2-15 d.5.1 0404-01	Rura PE-Xc o średnicy 18x2,5 - np. Kan-Therm Push lub równoważna	m		
		65	m	65,000	
				RAZEM	65,000
63	KNR-W 2-15 d.5.1 0404-02	Rura PE-Xc o średnicy 25x3,5 - np. Kan-Therm Push lub równoważna	m		
		64	m	64,000	
				RAZEM	64,000
64	KNR-W 2-15 d.5.1 0404-03	Rura PE-Xc o średnicy 32x4,4 - np. Kan-Therm Push lub równoważna	m		
		13	m	13,000	
				RAZEM	13,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
65 d.5.1	KNR-W 2-15 0429-04 grzejniki CVM	Rury przyłączone o śr. zewn. 14 mm do grzejników płytowych 10	kpl. kpl.	10,000	
				RAZEM	10,000
66 d.5.1	KNR-W 2-15 0429-05 grzejniki CVM	Rury przyłączone o śr. zewn. 18 mm do grzejników płytowych 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
5.2 45330000-9 Próby					
67 d.5.2	KNR 4-07 0310-01	Plukanie instalacji c.o. - rurociąg poz.68	m m	254,000	
				RAZEM	254,000
68 d.5.2	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach poz.61+poz.62+poz.63+poz.64	m m	254,000	
				RAZEM	254,000
69 d.5.2	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.5.2	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 14	urz. urz.	14,000	
				RAZEM	14,000
5.3 45321000-3 Izolacja antykorozyjna i termiczna					
71 d.5.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 14 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.61	m m	112,000	
				RAZEM	112,000
72 d.5.3	KNR 0-34 0106-03	Izolacja rurociągów śr. 18 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.62	m m	65,000	
				RAZEM	65,000
73 d.5.3	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr. 25 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.63	m m	64,000	
				RAZEM	64,000
74 d.5.3	KNR 0-34 0106-04	Izolacja rurociągów śr. 32 mm otulinami ThermaCompact IS gr.6 mm metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu poz.64	m m	13,000	
				RAZEM	13,000
5.4 45331000-6 Elementy grzejne					
75 d.5.4	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe typ SAN11 05 - Purmo 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76 d.5.4	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe typ SAN11 07 - Purmo 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
77 d.5.4	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe typ SAN07 05 - Purmo 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
78 d.5.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dekoracyjny typ KOS/V 22 1950/750 - Purmo 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
79 d.5.4	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejnik stalowy dwupłyty typ FCV22-60-40 - Purmo 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
80 d.5.4	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejnik stalowy trzy płyty typ FCV33-90-70 - Purmo 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81 d.5.4	KNR-W 2-15 0418-09	Grzejnik stalowy trzy płytowy typ FCV33-60-90 - Purmo	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
5.5	45331000-6	Armatura			
82 d.5.5	KNR-W 2-15 0412-02	Zawór podwójny grzejnikowy typ Multiflex-F2 kątowny dn15 do grzejników dolnozasilanych z odcięciem, z funkcją opróżniania i napełniania - Oventrop	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
83 d.5.5	KNR-W 2-15 0412-03	Zawór podwójny grzejnikowy typ Multiblok-T2 kątowny dn20 do grzejników dolnozasilanych z odcięciem, z funkcją opróżniania i napełniania - Oventrop	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
84 d.5.5	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe łazienkowe o śr. nominalnej 15 mm - Zawór termostatyczny AV9-KKL kolanowo kątowny dn15 - Oventrop	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
85 d.5.5	KNR-W 2-15 0412-02	Zawory grzejnikowe łazienkowe o śr. nominalnej 15 mm - Zawór powrotny odcinający Combi 4 kątowny dn15 - Oventrop	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
86 d.5.5	KNR-W 2-15 0412-02 poz. zast. c	Głowica grzejnikowa termostatyczna - Oventrop	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
87 d.5.5	KNR-W 2-15 0411-02	Zawór równoważący typ HYDROCONTROL VPR PN16, dn20 - Oventrop	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
88 d.5.5	KNR-W 2-15 0411-03	Zawór kulowy odcinający DN25 - typ Optibal-91 Oventrop	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
89 d.5.5	KNR-W 2-15 0411-03	Filtr siatkowy DN25 - Oventrop	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
90 d.5.5	KNR 0-31 0212-08	Rozdzielacz Multidis SH ze stali nierdzewnej 1" - 8 obiegów + zawory odcinające na każdy obieg - Oventrop	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
91 d.5.5	KNR 0-31 0211-09	Szafka rozdzielaczowa - 560x870x1075	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
5.6	45450000-6	Roboty budowlane			
92 d.5.6	KNR-W 4-01 0341-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		11*0,15	m	1,650	
		grzejniki płytowe	m	4,500	
		grzejniki łazienkowe	m	2,800	
		piony 1	m		
		1*2,8			
				RAZEM	8,950
93 d.5.6	KNR-W 4-01 0327-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł	m		
		poz.92	m	8,950	
				RAZEM	8,950
6	45331000-6	NAWIETRZAKI ŚCIENNE, TURBOWENTY			
94 d.6	KNR AT-17 0101-03	Wiercenie otworów o głębokości do 40 cm śr. 150 mm techniką diamentową w betonie zbrojonym /otwór fi130 - 3 szt - gr. przewiertu 25cm/	cm		
		3*25	cm	75,000	
				RAZEM	75,000
95 d.6	KNR 4-01 0326-06	Zamurowanie otworów	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
96 d.6	KNR-W 2-17 0147-01	Nawietrzak ścienny z grzałką elektryczną SMAY NOG-S-150A-ML	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
97 d.6	KNR-W 2-17 0147-01 poz. zast.	Obrotowa nasada kominowa typu Turbowent o śr. 150 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000