

PRZEDMIAR

Roboty sanitarne, instalacje wewnętrzne, części A i B+C

Obiekt	Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku
Kod CPV	45332000-3 - Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne 45331200-8 - Instalowanie urządzeń wentylacyjnych i klimatyzacyjnych 45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania
Budowa	Kędzierzyn-Koźle ul. Piramowicza 17
Inwestor	Caritas Diecezji Opolskiej, ul. Szpitalna 5A, 45-010 Opole
Wykonawca	z wyboru

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
		I. BUDYNEK A				0,00
		1.Instalacja wentylacji mechanicznej				
1	KNR 4-01 0333/11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	5,0		
2	KNR-W 2-17 0113/01	Przewody wentylacyjne o średnicy 100mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 35%)	m2	16,8		
3	KNR-W 2-17 0113/02	Przewody wentylacyjne o średnicy 200mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 35%)	m2	6,5		
4	KNR-W 2-17 0113/03	Przewody wentylacyjne o średnicy 315mm z blachy stalowej kołowe, typ B/I (z udziałem kształtek do 35%)	m2	41,7		
5	KNR 2-16 0101/01 analogia	Izolacja wełną mineralną o grubości 20mm na płaszczu z folii aluminiowej przewodów o średnicy zewnętrznej do 200mm	m2	6,50		
6	KNR 2-16 0101/02 (analogia)	Izolacja wełną mineralną o grubości 20mm na płaszczu z folii aluminiowej przewodów o średnicy zewnętrznej powyżej 200mm	m2	31,50		
7	KNR 0-34 0401/07	Izolacja grubości 20mm matami (płytami) Thermasheet przewodów o średnicy zewnętrznej powyżej 200mm (odcinek od czerpni do centrali)	m2	10,2		
8	KNR-W 2-17 0140/02	Nawiewniki wirowe nawiewno-wywiewne NWPA-20	szt	6,0		
9	KNR-W 2-17 0140/01	Anemostaty kołowe, typ D o średnicy 100mm	szt	5,0		
10	KNR-W 2-17 0146/02	Czerpnie lub wyrzutnie ściennie, prostokątne, typ A o obwodzie do 1600mm (400x400mm)	szt	2,000		
11	KNR-W 2-17 0155/03	Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o średnicy 250mm i długości L=900mm	szt	2,000		
12	KNR-W 2-17 0205/10 analogia	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z wymiennikiem obrotowym. Parametry: wydatek powietrza (nominalny) - V = 800m3/h; spręż - 200Pa; filtr powietrza ; wymiennik obrotowy; sprawność temperaturowa 75%; nagrzewnica elektryczna Q = 3kW; wentylator typu EC + falownik; automatyka sterująca wraz z okablowaniem	szt	1,0		
13	KNR-W 2-17 0205/01 analogia	Wentylatory ściennie - stropowe cichobieżne o wydajności 50-100m3/h	szt	6,0		
14	KNR-W 2-17 0205/01 analogia	Wentylatory kanałowe o wydajności 100m3/h	szt	2,0		
15	Kalkulacja indywidualna	Uruchomienie i regulacja urządzeń wentylacyjnych oraz elementów nawiewno - wywiewnych		1,0		
		2.Kotłownia gazowa (bez obiegu dla bud B)				
16	KNR 2-15 0403/02	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 20mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	6,00		
17	KNR 2-15 0403/03	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 25mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	2,00		
18	KNR 2-15 0403/04	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	6,00		
19	KNR 2-15 0403/04	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 50mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	4,00		
20	KNR-W 2-15 0513/01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o średnicy nominalnej do 100mm	m	1		
21	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szczotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości 20 6*0,089 = 0,5m2 25 2*0,104 = 0,2m2 40 6*0,151 = 0,9m2 50 4*0,186 = 0,7m2 100 1*0,358 = 0,4m2	m2	2,7		
22	KNR 7-12 0206/04	Malowanie pędzlem farbami poliwinylowymi do gruntowania rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm 20 6*0,089 = 0,5m2 25 2*0,104 = 0,2m2 40 6*0,151 = 0,9m2 50 4*0,186 = 0,7m2 100 1*0,358 = 0,4m2	m2	2,7		
23	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 25mm otulinami PE	m	8,0		
24	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami PE	m	6,0		
25	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami PE	m	4,0		

Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
26	KNR-W 2-15 0501/01	Kocioł gazowy, kondensacyjny, o mocy 120kW (wraz z kompletem czujników, automatyką pogodową przystosowaną do niezależnego sterowania 3 obiegami grzewczymi oraz niezbędnymi elementami do prawidłowej pracy	szt	1		
27	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż układu odprowadzenia spalin dn160/110mm	szt	1,0		
28	KNR 0-35 0221/13	Montaż naczynia wzbiorczego przeponowego o pojemności całkowitej 100dm ³ .	szt	1,0		
29		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż-złącze samoodcinające SU 1"x1"	kpl	1		
30	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż ogranicznika poziomu wody w kotle	szt	1,0		
31	KNRW 215 526/2	Zawory bezpieczeństwa instalacji c.o. Dn 20 mm	szt	1		
32	KNR INSTAL 0111/06	Filtr osadnikowy siatkowy o średnicy nominalnej 50mm	szt	1,0		
33	KNR 2-15 0406/03	Sprzęgło hydrauliczne wraz z odmulaczem z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 50mm	szt	1,0		
34	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 5,2m ³ /h i wysokości podnoszenie 2 - 3 msw - pompa obiegu kotłowego	szt	1,0		
35	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 2,9m ³ /h i wysokości podnoszenie 2 - 5 msw - Instalacja c.o. 1	szt	1,0		
36	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 0,5m ³ /h i wysokości podnoszenie 2 - 3 msw - Instalacja c.o. 3	szt	1,0		
37		kalkulacja indywidualna: dostawa i montaż - urządzenie zmiękczające do uzdatniania wody napełniającej i uzupełniającej i ochrony przed osadzaniem się kamienia na źródle ciepła i w instalacji grzewczej	kpl	1		
38	KNR 0-31 0307/03	Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd 40mm	kpl	1,0		
39	KNR 0-31 0307/02	Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd 20mm	kpl	1,0		
40	KNR 0-35 0217/07	Montaż zaworów kulowych i zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 50mm	szt	2,0		
41	KNR 0-35 0217/06	Montaż zaworów kulowych i zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 40mm	szt	5,0		
42	KNR 0-35 0217/03	Montaż zaworów kulowych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 20mm	szt	5,0		
43	KNR 0-35 0217/02	Montaż zaworów kulowych i zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 15mm	szt	2,0		
44	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	4,0		
45	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	4,0		
46	KNR 1 0309/09	Separator powietrza	szt	1,00		
47	KNR 0-35 0222/04	Montaż ciepłomierzy elektronicznych z króćcami przyłączeniowymi gwintowanymi o średnicy nominalnej 32mm, do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - instalacja co1	kpl	1,0		
48	KNR 0-35 0222/01	Montaż ciepłomierzy elektronicznych z króćcami przyłączeniowymi gwintowanymi o średnicy nominalnej 15mm, do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - instalacja co3	kpl	1,0		
49	KNR-W 2-15 0517/02	Uruchomienie kotłowni	kpl	1,0		
		3.Instalacja centralnego ogrzewania				
50	KNR 4-01 0333/04	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	szt	2,0		
51	KNR 4-01 0333/16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	13,0		
52	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	14,0		
53	KNR 2-15u2 0601/01	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm z rur warstwowych	m	232,0		
54	KNR 2-15u2 0601/02	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm z rur warstwowych	m	95,0		
55	KNR 2-15u2 0601/03	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm z rur warstwowych	m	125,0		
56	KNR 2-15u2 0601/04	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm z rur warstwowych	m	85,0		
57	KNR 2-15u2 0601/05	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm z rur warstwowych	m	43,0		

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
58	KNR 2-15u2 0601/06	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm z rur warstwowych	m	32,0		
59	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż łączników o średnicy 16mm	szt	102,0		
60	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż łączników o średnicy 20mm	szt	46,0		
61	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż łączników o średnicy 25mm	szt	62,0		
62	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż łączników o średnicy 32mm	szt	36,0		
63	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż łączników o średnicy 40mm	szt	24,0		
64	KNR 2-15u2 0602/06	Montaż łączników o średnicy 50mm	szt	22,0		
65	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 16mm	szt	188,0		
66	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 20mm	szt	108,0		
67	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 25mm	szt	128,0		
68	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 32mm	szt	72,0		
69	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 40mm	szt	56,0		
70	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 50mm	szt	36,0		
71	KNR 1 0305/01	Rury przyłącze o średnicy zewnętrznej 15mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl	38,000		
72	KNR 0-34 0101/10	Isolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki PE $232+95 = 327,0m$	m	327,0		
73	KNR 0-34 0101/19	Isolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami z pianki PE $125+85 = 210,0m$	m	210,0		
74	KNR 0-34 0101/19 analogia	Isolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki PUR	m	43,0		
75	KNR 0-34 0101/19 analogia	Isolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami z pianki PUR	m	32,0		
76	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 400-600mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu C22, V22	szt	17,000		
77	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 400-600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu C22, V22	szt	12,000		
78	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 900mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytowych typu C22, V22	szt	2,000		
79	KNR 0-35 0209/06	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 400-600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, trzy płytowych typu C33, V33	szt	5,000		
80	KNR 0-35 0209/09	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-900mm i długości 1600-2000mm z zestawem wsporników, trzy płytowych typu C33, V33	szt	2,000		
81	KNR 0-35 0215/04	Montaż głowic termostatycznych z zakresem nastaw 6-28 stopni Celsjusza	kpl	38,0		
82	KNR INSTAL 0309/05	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
83	KNR INSTAL 0309/05	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
84	KNR INSTAL 0309/05	Zawór do regulacji c.o. nastawny np. ASV-I gw o średnicy nominalnej 32mm	szt	2,000		
85	KNR 1 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	8,000		
86	KNR 0-35 0231/03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	612,0		
87	KNR 0-35 0231/04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - wodna ciśnieniowa	m	612,0		
88	KNR 0-35 0231/05	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm, na gorąco z dokonaniem regulacji w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	szt	38,0		
4.Instalacja wodociągowa i c.w.u.						
89	KNR 4-01 0333/16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	9,0		
90	KNR 4-01 0333/18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowej	szt	5,0		

Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
91	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	10,0		
92	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	15,0		
93	KNR 2-15 0104/04	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	14,00		
94	KNR 2-15 0104/05	Rurociągi stalowe ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm o połączeniach gwintowanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m	50,00		
95	KNR 2-15u2 0601/01	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm z rur warstwowych	m	65,0		
96	KNR 2-15u2 0601/02	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm z rur warstwowych	m	22,0		
97	KNR 2-15u2 0601/03	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm z rur warstwowych	m	29,0		
98	KNR 2-15u2 0601/04	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm z rur warstwowych	m	12,0		
99	KNR 2-15u2 0601/05	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm z rur warstwowych	m	10,0		
100	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż łączników o średnicy 16mm	szt	42,0		
101	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż łączników o średnicy 20mm	szt	14,0		
102	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż łączników o średnicy 25mm	szt	8,0		
103	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż łączników o średnicy 32mm	szt	9,0		
104	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż łączników o średnicy 40mm	szt	5,0		
105	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 16mm	szt	81,0		
106	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 20mm	szt	24,0		
107	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 25mm	szt	22,0		
108	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 32mm	szt	17,0		
109	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 40mm	szt	5,0		
110	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE	m	79,0		
111	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE	m	8,0		
112	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami PE	m	41,0		
113	KNR 0-34 0101/04	Izolacja jednowarstwowa grubości 9mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-48mm otulinami PE	m	74,0		
114	KNR 2-15 0115/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	5,0		
115	KNR 2-15 0115/02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm (zlewozmywak)	szt	3,0		
116	KNR 2-15 0114/01	Zawory czerpalne o średnicy nominalnej 15mm ze złączką do węża	szt	2,0		
117	KNR 2-15 0116/02	Zawory hydrantowe o średnicy nominalnej 25mm montowane we wnęce	szt	8,0		
118	KNR 2-15 0120/02	Szafka hydrantowa wnekowa	szt	8,00		
119	KNR 0-35 0106/02	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia	szt	16,0		
120	KNR 0-35 0106/06	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym z rury miedzianej chromowanej (miski WC, złączki do węża)	szt	6,0		
121	KNR INSTAL 0105/04	Podejścia dopływowe do hydrantu o średnicy nominalnej 25mm	szt	8,00		
122	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 5l.	kpl	5,0		
123	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 30l.	kpl	1,0		
124	KNR 0-35 0217/02	Montaż zaworów kulowych ćwierćobrotowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,0		
125	KNR 0-35 0113/04	Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm do wody zimnej albo ciepłej	szt	2,0		
126	KNR 0-35 0113/06	Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 40mm do wody zimnej albo ciepłej	szt	4,0		

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
127	KNR 0-35 0132/05	Montaż urządzeń typu EA o średnicy nominalnej z przyłącza 1 i 1/2", zabezpieczających wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem	szt	2,000		
128	KNR 0-35 0113/05 (analogia)	Montaż zaworów elektromagnetycznych p.poż DN32	szt	1,0		
129	KNR 0-35 0108/05	Wykonanie podejść obustronnych o średnicy 50mm do wodomierza głównego	szt	1,0		
130	KNR 0-35 0115/02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych z króćcami przyłączeniowymi o średnicy nominalnej 20mm do wody zimnej lub ciepłej	szt	1,0		
131	KSNR 4 0114/01 (analogia)	Montaż zestawu hydroforowego wraz z automatyką i niezbędnym osprzętem o parametrach Q=2,0l/s, Hp = 15mH ₂ O, 2 pompy (1 rezerwowa) z płynną regulacją	kpl	1,00		
132	KNR 2-15 0110/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	202,0		
5.Instalacja kanalizacji sanitarnej						
133	KNR 4-01 0333/16	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	8,0		
134	KNR 4-01 0333/18	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowej	szt	18,0		
135	KNR 4-01 0333/10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	9,0		
136	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	10,0		
137	KNR 2-02 1914/05	Mechaniczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego 40*0,5 = 20,000m ²	m ²	20,000		
138	KNR 1 0303/01	Odspojenie gruntu kategorii I-II i przewóz taczkami na odległość do 10m 40*0,5*0,7 = 14,0m ³	m ³	14,0		
139	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm 0,5*0,1*40 = 2,00m ³	m ³	2,00		
140	KNR 2-18w 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości .Zasypanie rurociągów 0,5*0,60*40 = 12,00m ³	m ³	12,00		
141	KNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - dowóz kruszywa pod podsypkę i zasypkę. Odległość 10km Krotność = 10	m ³	14,0		
142	KNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowładowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - wywóz gruzu i nadmiaru ziemi. Odległość 10km	m ³	18,0		
143	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko 18*1,5 = 27,000t	t	27,000		
144	KNR 0-13 0228/04	Rurociągi z PCW o średnicy 160mm klasy S w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	33,0		
145	KNR 0-13 0228/03	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm klasy S w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	6,0		
146	KNR 0-13 0228/01	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	6,0		
147	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	68,0		
148	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	22,0		
149	KNR 2-15 0217/02	Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110mm, łączone metodą wciskową	szt	3,0		
150	KNR 2-15 0209/06	Rury wywiewne o średnicy 100mm	szt	3,0		
151	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	13,0		
152	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	4,0		
153	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	szt	5,0		
154	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych na ścianie	szt	2,0		
155	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków stalowych jednolomorowych z ociekaczem na szafce	szt	1,0		
156	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowego stelażu do miski WC wraz z systemem splukującym do zabudowy podtynkowej	kpl	5,0		

Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
157	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl	5,0		
158	KNR 2-15u2 0105/02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	5,0		
159	KNR 2-15 0212/01	Wpusty podłogowe o średnicy 50mm	szt	5,0		
160	KNR 2-15 0219/01	Kłapa zwrotna o średnicy 50mm wraz z rewizją	szt	2,0		
		6. Instalacja wewnętrzna gazu				0,00
		6.1 Część zewnętrzna				
161	KNR-W 2-19 0301/02	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (HDPE) w zwojach o średnicy 63mm	m	9,000		
162	KNR-W 2-19 0303/03	Połączenia za pomocą kształtek elektrooporowych rur polietylenowych o średnicy nominalnej 63mm - przejście PE/stal 63/50	złacz	2,000		
163	KNR-W 2-19 0204/01	Kształtki stalowe o średnicy nominalnej 50mm - kolano hamburskie w izolacji PE	szt	2,000		
164	KNR-W 2-19 0201/01	Montaż przy użyciu sprzętu ręcznego przyłącza gazu niskiego i średniego ciśnienia o średnicy nominalnej 50mm - rury stalowe bez szwu w izolacji PE	m	6,000		
165	KNR 4 1505/01	Izolacje taśmą POLYCEN na klej styków rurociągów stalowych o średnicy 2"	styków	6,000		
166	KNR-W 2-19 0102/01	Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi	m	9,000		
167	KNR-W 2-19 0220/02 analogia	Przedmuchiwanie przewodów gazowych sprężonym powietrzem	m	15,000		
168	KNR-W 2-19 0220/01	Montaż aparatury kontrolno -pomiarowej	kpl	1,000		
169	KNR-W 2-19 0220/02	Próba szczelności i wytrzymałości przyłączy domowych	m	15,000		
		6.2 Część wewnętrzna				
170	KNR-W 2-15 0303/06	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m	17,000		
171	KNR-W 2-15 0312/06	Kurki gazowe przelotowe o połączeniach gwintowanych o średnicy 50mm	szt	1,000		
172	KNR-W 2-15 0312/07	Automatyczny zawór odcinający typu MAG o średnicy 50mm	szt	1,000		
173	KNR-W 2-19 0217/01 analogia	Tuleje ochronne w przejściach przez ściany instalacją gazową	przejście	5,000		
174	KNR-W 2-15 0308/04	Dodatki na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierzy na ścianach o średnicy 40mm	kpl	1,000		
175	KNR 4 0142/02 analogia	Szafka wnękowa na automatyczny zawór odcinający	kpl	1,000		
176	KNR-W 2-15 0307/04	Próba instalacji gazowej o średnicy do 65mm na ciśnienie, przed gazomierzem, o długości do 100m dla wykonawcy i dostawcy gazu, w budynkach niemieszkalnych	m	17,000		
177	KNR 7-12 0101/04	Czyszczenie ręczne przez szrotkowanie rurociągów stalowych o średnicy zewnętrznej do 57mm od stanu wyjściowego powierzchni B do trzeciego stopnia czystości $50 \cdot 17 \cdot 0,17 = 2,890m^2$	m2	2,890		
178	KNR 7-12 0208/04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57mm $50 \cdot 17 \cdot 0,17 = 2,890m^2$	m2	2,890		
		II. BUDYNEK B				0,00
		1.Instalacja wentylacji mechanicznej				
179	KNR 4-01 0333/07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł grubości 1/4 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej	szt	6,0		
180	KNR-W 2-17 0205/01 analogia	Wentylatory ściennie - stropowe cichobieżne o wydajności 50-100m3/h	szt	6,0		
		2.Kotłownia gazowa - obieg dla bud. B				
181	KNR 2-15 0403/04	Rurociągi instalacji c.o. z rur stalowych o średnicy nominalnej 40mm, o połączeniach spawanych, na ścianach	m	6,00		
182	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami PE	m	6,0		
183	KNR 0-35 0208/01	Wykonanie podejścia i montaż pomp obiegowych z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 2,5m3/h i wysokości podnoszenie 2 - 5 msw - Instalacja c.o. 2	szt	1,0		
184	KNR 0-31 0307/03	Montaż zaworów mieszających 3-drogowych z siłownikiem elektrycznym 24V do regulacji temperatury przepływu wody o średnicy nominalnej gniazd 40mm	kpl	1,0		

Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
185	KNR 0-35 0217/06	Montaż zaworów kulowych i zwrotnych przelotowych, gwintowanych do centralnego ogrzewania o średnicy nominalnej 40mm	szt	5,0		
186	KNR-W 2-15 0530/03	Montaż termometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,0		
187	KNR-W 2-15 0530/04	Montaż manometrów wraz z wykonaniem tulei	szt	2,0		
188	KNR 0-35 0222/04	Montaż ciepłomierzy elektronicznych z króćcami przyłączeniowymi gwintowanymi o średnicy nominalnej 32mm, do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych - instalacja c.o.l	kpl	1,0		
		3.Instalacja centralnego ogrzewania				
189	KNR 4-01 0333/04	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie wapiennej	szt	4,0		
190	KNR 4-01 0333/16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	15,0		
191	KNR 4-01 0333/10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	4,0		
192	KNR 2-15u2 0601/01	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm z rur warstwowych	m	85,0		
193	KNR 2-15u2 0601/02	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm z rur warstwowych	m	45,0		
194	KNR 2-15u2 0601/03	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm z rur warstwowych	m	73,0		
195	KNR 2-15u2 0601/04	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm z rur warstwowych	m	111,0		
196	KNR 2-15u2 0601/05	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm z rur warstwowych	m	18,0		
197	KNR 2-15u2 0601/06	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm z rur warstwowych	m	28,0		
198	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż łączników o średnicy 16mm	szt	62,0		
199	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż łączników o średnicy 20mm	szt	18,0		
200	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż łączników o średnicy 25mm	szt	26,0		
201	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż łączników o średnicy 32mm	szt	36,0		
202	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż łączników o średnicy 40mm	szt	18,0		
203	KNR 2-15u2 0602/06	Montaż łączników o średnicy 50mm	szt	12,0		
204	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 16mm	szt	126,0		
205	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 20mm	szt	36,0		
206	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 25mm	szt	52,0		
207	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 32mm	szt	72,0		
208	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 40mm	szt	32,0		
209	KNR 2-15u2 0602/05	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 50mm	szt	14,0		
210	KNR 1 0305/01	Rury przyłącze o średnicy zewnętrznej 15mm do grzejnika c.o. płytowego, konwektorowego lub członowego na ścianach	kpl	30,000		
211	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami z pianki PE 85+45 = 130,0m	m	130,0		
212	KNR 0-34 0101/19	Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami z pianki PE 73+111 = 184,0m	m	184,0		
213	KNR 0-34 0101/19 analogia	Izolacja jednowarstwowa grubości 40mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 40mm otulinami z pianki PUR	m	18,0		
214	KNR 0-34 0101/19 analogia	Izolacja jednowarstwowa grubości 50mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 50mm otulinami z pianki PUR	m	28,0		
215	KNR 0-35 0209/02	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-600mm i długości 400-800mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu C22, V22	szt	10,000		
216	KNR 0-35 0209/05	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300-600mm i długości 1000-1400mm z zestawem wsporników, dwupłytych typu C22, V22	szt	17,000		
217	KNR 0-35 0209/06	Montaż na ścianie grzejników stalowych o wysokości 300mm i długości 1400mm z zestawem wsporników, trzy płytych typu C33, V33	szt	3,000		

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
218	KNR 0-35 0215/04	Montaż głowic termostatycznych z zakresem nastaw 6-28 stopni Celsjusza	kpl	30,0		
219	KNR INSTAL 0309/05	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
220	KNR INSTAL 0309/05	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 40mm	szt	1,000		
221	KNR INSTAL 0309/05	Zawór do regulacji c.o. nastawny np. ASV-I gw o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,000		
222	KNR INSTAL 0309/05	Zawór do regulacji c.o. nastawny np. ASV-I gw o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,000		
223	KNR I 0309/09	Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o. o średnicy 15mm	szt	4,000		
224	KNR 0-35 0231/03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - płukanie instalacji, czynności przygotowawcze i zakończeniowe do wykonania próby	m	360,0		
225	KNR 0-35 0231/04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm w budynkach niemieszkalnych - wodna ciśnieniowa	m	360,0		
226	KNR 0-35 0231/05	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania o średnicy zewnętrznej 10-54mm, na gorąco z dokonaniem regulacji w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	szt	30,0		
		4.Instalacja wodociągowa i c.w.u.				
227	KNR 4-01 0333/16	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	3,0		
228	KNR 4-01 0333/10	Przebiecie otworów w ścianach z cegiel grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	1,0		
229	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej	m	10,0		
230	KNR 2-15u2 0601/01	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 16mm z rur warstwowych	m	49,0		
231	KNR 2-15u2 0601/02	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 20mm z rur warstwowych	m	9,0		
232	KNR 2-15u2 0601/03	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 25mm z rur warstwowych	m	17,0		
233	KNR 2-15u2 0601/04	Montaż rurociągów o średnicy zewnętrznej 32mm z rur warstwowych	m	30,0		
234	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż łączników o średnicy 16mm	szt	34,0		
235	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż łączników o średnicy 20mm	szt	7,0		
236	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż łączników o średnicy 25mm	szt	11,0		
237	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż łączników o średnicy 32mm	szt	21,0		
238	KNR 2-15u2 0602/01	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 16mm	szt	49,0		
239	KNR 2-15u2 0602/02	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 20mm	szt	10,0		
240	KNR 2-15u2 0602/03	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 25mm	szt	17,0		
241	KNR 2-15u2 0602/04	Montaż tuleji zaciskowych o średnicy 32mm	szt	29,0		
242	KNR 0-34 0101/01	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE	m	48,0		
243	KNR 0-34 0101/10	Izolacja jednowarstwowa grubości 20mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 12-22mm otulinami PE	m	8,0		
244	KNR 0-34 0101/02	Izolacja jednowarstwowa grubości 6mm rurociągów o średnicy zewnętrznej 28-35mm otulinami PE	m	47,0		
245	KNR 2-15 0115/02	Baterie umywalkowe stojące o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,0		
246	KNR 2-15 0115/02	Baterie umywalkowe dla NPS o średnicy nominalnej 15mm	szt	1,0		
247	KNR 2-15 0115/02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o średnicy nominalnej 15mm (zlewozmywak)	szt	4,0		
248	KNR 2-15 0114/01	Zawory czepalne o średnicy nominalnej 15mm ze złączką do węża	szt	1,0		
249	KNR 0-35 0106/02	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do baterii montowanych na obrzeżu urządzenia	szt	16,0		
250	KNR 0-35 0106/06	Wykonanie podejść dopływowych o średnicy zewnętrznej 15mm do wody zimnej i ciepłej do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym z rury miedzianej chromowanej (miski WC, pisuar, złączka)	szt	7,0		
251	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 5l.	kpl	5,0		

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
252	KNR 0-31 0105/01	Wykonanie podejścia i montaż podgrzewaczy wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 30l.	kpl	1,0		
253	KNR 0-35 0217/02	Montaż zaworów kulowych ćwierćobrotowych o średnicy nominalnej 15mm	szt	16,0		
254	KNR 0-35 0113/04	Montaż zaworów kulowych lub zwrotnych przelotowych, gwintowanych o średnicy nominalnej 25mm do wody zimnej albo ciepłej	szt	2,0		
255	KNR 0-35 0115/02	Montaż wodomierzy skrzydełkowych z króćcami przyłączeniowymi o średnicy nominalnej 20mm do wody zimnej lub ciepłej	szt	1,0		
256	KNR 2-15 0110/04	Próba szczelności instalacji wodociągowych o średnicy do 65mm w budynkach niemieszkalnych	m	105,0		
		5.Instalacja kanalizacji sanitarnej				
257	KNR 4-01 0333/16	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 cegły na zaprawie cementowej	szt	6,0		
258	KNR 4-01 0333/18	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 2 cegieł na zaprawie cementowej	szt	2,0		
259	KNR 4-01 0333/10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł grubości 1 1/2 cegły na zaprawie cementowo-wapiennej (stropy)	szt	2,0		
260	KNR 4-01 0336/01	Wykucie bruzd poziomych o głębokości 1/4 i szerokości 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	12,0		
261	KNR 2-02 1914/05	Mechaniczne skucie powierzchni betonu niezbrojonego	m2	18,500		
		$37*0,5 = 18,500m^2$				
262	KNNR 1 0303/01	Odspojenie gruntu kategorii I-II i przewóz taczkami na odległość do 10m	m3	13,0		
		$37*0,5*0,7 = 13,0m^3$				
263	KNR 2-18w 0511/01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości 10cm	m3	1,85		
		$0,5*0,1*37 = 1,85m^3$				
264	KNR 2-18w 0511/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich o grubości .Zasypanie rurociągów	m3	11,10		
		$0,5*0,6*37 = 11,10m^3$				
265	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - dowóz kruszywa pod podsypkę i zasypkę. Odległość 10km	m3	12,9		
		Krotność = 10				
266	KNNR 1 0208/02	Nakłady uzupełniające do tablic za każdy dalszy rozpoczęty 1km odległości transportu ponad 1km samochodami samowyladowczymi gruntu kategorii I-IV po drogach o nawierzchni utwardzonej - wywóz gruzu i nadmiaru ziemi. Odległość 10km	m3	15,0		
267	Kalkulacja indywidualna	Opłata za wysypisko	t	22,500		
		$15*1,5 = 22,500t$				
268	KNR 0-13 0228/03	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm klasy S w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	37,0		
269	KNR 0-13 0228/01	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków	m	5,0		
270	KNR 2-15 0205/04	Rurociągi z PCW o średnicy 110mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	11,0		
271	KNR 2-15 0205/02	Rurociągi z PCW o średnicy 50mm na ścianach łączone metodą wciskową	m	15,0		
272	KNR 2-15 0217/02	Czyszczaki kanalizacyjne z PCW o średnicy zewnętrznej 110mm, łączone metodą wciskową	szt	1,0		
273	KNR 2-15 0209/06	Rury wywiewne o średnicy 100mm	szt	1,0		
274	KNR 2-15 0208/03	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 50mm łączone metodą wciskową	podejście	11,0		
275	KNR 2-15 0208/05	Dodatki za podejścia odpływowe z rur i kształtek z PCW o średnicy 110mm łączone metodą wciskową	podejście	5,0		
276	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	szt	3,0		
277	KNR 2-15 0221/02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla NPS	szt	3,0		
278	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków stalowych jednokomorowych na ścianie	szt	1,0		
279	KNR 2-15 0220/05	Montaż zlewozmywaków stalowych jednolomorowych z ociekaczem na szafce	szt	3,0		
280	KNR 2-15u2 0101/01	Montaż gotowego stelażu do miski WC wraz z systemem splukującym do zabudowy podtynkowej	kpl	5,0		
281	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu na gotowym elemencie montażowym	kpl	4,0		
282	KNR 2-15u2 0104/01	Montaż ustępu dla NPS na gotowym elemencie montażowym	kpl	1,0		

Zmiana sposobu użytkowania istniejącego budynku

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Cena	Wartość
283	KNR 2-15u2 0105/02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	5,0		
284	KNR 2-15u2 0101/02	Montaż gotowego stelażu do pisuaru wraz z systemem spłukującym do zabudowy podtynkowej	kpl	1,0		
285	KNR 2-15u2 0104/02	Montaż pisuaru na gotowym elemencie montażowym	szt	1,0		
286	KNR 2-15u2 0105/02	Montaż przycisków do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	1,0		
287	KNR 2-15 0212/01	Wpusty podłogowe o średnicy 50mm	szt	2,0		
288	KNR 2-15 0219/01	Zawór napowietrzający o średnicy 50mm	szt	1,0		
289	KNR 2-15 0219/03 analogia	Automatyczny zawór zwrotny DN160	szt	1,0		
		Razem				
		Podatek VAT 23%				
		Ogółem kosztorys				

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,34
2	Anemostat kołowy z blachy nawiewny CKT 100	szt	5,00
3	Automatyczny zawór odcinający typu MAG o średnicy 50mm	szt	1,00
4	Automatyczny zawór zwrotny DN160	szt	1,00
5	Baterie umywalkowe stojące	szt	16,00
6	Cement murarski 15	kg	1,53
7	Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna z wymiennikiem obrotowym. Parametry: wydatek powietrza (nominalny) - V = 800m ³ /h; spręż - 200Pa; filtr powietrza ; wymiennik obrotowy; sprawność temperaturowa 75%; nagrzewnica elektryczna Q = 3kW; wentylator typu EC + falownik; automatyka sterująca wraz z okablowaniem	szt	1,00
8	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy przyłączy 15mm	kpl	1,00
9	Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej o średnicy przyłączy 32mm	kpl	2,00
10	Czerpnie powietrza ściennie prostokątne typ A (400x400mm)	szt	2,00
11	Czyszczaiki kanalizacyjne z PCW 110mm	szt	4,00
12	Drut stalowy do spawania	kg	0,15
13	Drut stalowy miękki ocynkowany 1,2mm	kg	3,04
14	Dwuzłączki mosiężne 15mm	szt	68,00
15	Dwuzłączki mosiężne 42mm	szt	2,00
16	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 1"	szt	6,20
17	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 15x1/2"	szt	46,78
18	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 22x3/4"	szt	5,25
19	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 28x1"	szt	5,25
20	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 3/4"	szt	3,10
21	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 35x1 i 1/4"	szt	1,05
22	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 42x1 i 1/2"	szt	14,70
23	Dwuzłączki przejściowe mosiężne o średnicy 50x2"	szt	2,10
24	Elektrody do stali węglowych i niskostopowych	kg	0,48
25	Elementy Geberit Kombifix do miski ustępowej	kpl	10,00
26	Elementy Geberit Kombifix do pisuaru	kpl	1,00
27	Farba ftalowa do gruntowania ogólnego stosowania, biała	dm3	0,37
28	Farba poliwinylowa do gruntowania ogólnego stosowania	dm3	0,41
29	Filtr osadnikowy siatkowy skośny mosiężny d=50mm	szt	1,00
30	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 stopni C	szt	68,00
31	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C lub V o długości 1000-1400mm z zestawem wsporników montażowych	szt	29,00
32	Grzejniki stalowe 2-płytowe typ C lub V o długości 400-800mm z zestawem wsporników montażowych	szt	29,00
33	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ C lub V o długości 1000-1400mm z zestawem wsporników montażowych	szt	8,00
34	Grzejniki stalowe 3-płytowe typ C lub V o długości 1600-2000mm z zestawem wsporników montażowych	szt	2,00
35	Haki i uchwyty do rur	szt	21,12
36	Kłapa zwrotna o średnicy 50mm	szt	2,00
37	Klej POLYCEN	dm3	0,54
38	Klej Thermaflex 474	dm3	2,56
39	Klipsy montażowe Thermaclips	szt	1.482,00
40	Klucze stalowe do kurków gazowych	szt	2,00
41	Kocioł gazowy, kondensacyjny, o mocy 120kW (wraz z kompletem czujników, automatyką pogodową przystosowaną do niezależnego sterowania 3 obiegami grzewczymi oraz niezbędnymi elementami do prawidłowej pracy	kpl	1,00
42	Kolano hamburskie DN50 w izolacji PE	szt	2,00
43	Kolki rozporowe plastikowe nr kat. 4471	szt	192,00
44	Kolki rozporowe plastikowe nr kat. 4976	szt	64,00
45	Kolki rozporowe plastikowe	szt	6,00
46	Kolki rozporowe z tworzywa sztucznego	szt	24,00
47	Kolnierze przyspawane, okrągłe, gładkie z blachy stalowej o średnicy 100mm	szt	4,00
48	Konstrukcja wsporcza ze stali i blachy	kg	7,00
49	Korki mosiężne do rur, nr kat. 3290 1/2"	szt	64,00
50	Korki mosiężne do rur, nr kat. 3290 o średnicy 1/2"	szt	1,94
51	Kształtki kanalizacyjne z PCW różne dn=110	szt	22,23
52	Kształtki kanalizacyjne z PCW różne fi 50	szt	3,08
53	Kształtki kanalizacyjne z PCW różne fi50	szt	3,70
54	Kształtki kanalizacyjne z PCW różne o średnicy 160mm	szt	14,88
55	Kształtki kielichowe miedziane o średnicy 15mm	szt	139,06
56	Kształtki kielichowe miedziane o średnicy 22mm	szt	5,20
57	Kształtki kielichowe miedziane o średnicy 28mm	szt	14,60
58	Kształtki przejściowe mosiężne nr kat. 4243g o średnicy 15x1/2"	szt	4,20

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
59	Kształtki przejściowe mosiężne nr kat. 4243g o średnicy 35x1 i 1/4"	szt	8,40
60	Kształtki przejściowe mosiężne nr kat. 4246g lub 4270g średnicy 15x1/2"	szt	2,10
61	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 15x1/2"	szt	88,78
62	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 22x3/4"	szt	5,25
63	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 28x1"	szt	12,60
64	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 35x1 i 1/4"	szt	5,25
65	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 42x1 i 1/2"	szt	16,80
66	Kształtki przejściowe mosiężne o średnicy 50x2"	szt	2,10
67	Kształtki przejściowe mosiężne	szt	4,20
68	Kształtki przejściowe wkrętne równoprzelotowe mosiężne nr kat. 3280 o średnicy 1 i 1/4"	szt	6,30
69	Kształtki przejściowe wkrętne równoprzelotowe mosiężne nr kat. 3280 o średnicy 1/2"	szt	3,15
70	Kształtki przejściowe z brązu o średnicy 15x1/2"	szt	12,60
71	Kształtki przejściowe z brązu o średnicy 22x3/4"	szt	3,10
72	Kształtki przejściowe z brązu o średnicy 28x1"	szt	6,20
73	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane o śr. 100mm	m2	4,70
74	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane o śr. 200mm	m2	1,82
75	Kształtki wentylacyjne stalowe kołowe B/I ocynkowane	m2	11,68
76	Kształtki z PCW kanalizacyjne 50mm	szt	103,08
77	Kształtki z PCW kanalizacyjne 110mm	szt	82,30
78	Kurki gazowe mosiężne 15mm	szt	0,002
79	Kurki gazowe przelotowe 50mm	szt	1,00
80	Kurki manometrowe gwintowane	szt	6,00
81	Łączniki o średnicy 16mm	szt	240,00
82	Łączniki o średnicy 25mm	szt	107,00
83	Łączniki o średnicy 20mm	szt	85,00
84	Łączniki o średnicy 32mm	szt	102,00
85	Łączniki o średnicy 40mm	szt	47,00
86	Łączniki o średnicy 50mm	szt	34,00
87	Łączniki redukcyjne do gazomierzy 40mm	szt	2,00
88	Łączniki standardowe mosiężne o średnicy 15mm	szt	2,10
89	Łączniki standardowe mosiężne o średnicy 20mm	szt	4,20
90	Łączniki standardowe mosiężne o średnicy 32mm	szt	4,20
91	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm	szt	0,002
92	Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 40mm	szt	8,00
93	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 15mm	szt	1,84
94	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 32mm	szt	6,16
95	Łączniki z żeliwa ciągliwego ocynkowane 40mm	szt	21,00
96	Łuki stalowe gładkie 40mm	szt	2,02
97	Łuki stalowe gładkie 50mm	szt	0,67
98	Manometry	szt	6,00
99	Mata (plyta) Thermasheet FR grubości 20mm	m2	11,73
100	Miski ustępowe dla NPS porcelanowe zawieszane	szt	1,00
101	Miski ustępowe porcelanowe zawieszane	szt	9,00
102	Mufa PE d63	szt	2,00
103	Naczynie wzbiorcze przeponowe ciśnieniowe o pojemności do 100dm3	szt	1,00
104	Nakrętki stalowe zgrubne sześciokątne	kg	0,26
105	Nawiewniki wirowe nawiewno-wywiewne NWPA-20	szt	6,00
106	Odpowietrzniki automatyczne do instalacji c.o. d=15mm	szt	13,00
107	Ogranicznik poziomu wody w kotle	kpl	1,00
108	Otuliny PE grubości 6mm	m	104,50
109	Otuliny PE 20mm	m	17,60
110	Otuliny PE grubości 9mm	m	81,40
111	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 30mm	m	8,80
112	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 40mm	m	13,20
113	Otuliny Thermaflex FRZ grubości 80mm	m	4,40
114	Otuliny z pianki PE grubości 20mm	m	502,70
115	Otuliny z pianki PE grubości 30mm	m	433,40
116	Otuliny z pianki PUR grubości 40mm	m	67,10
117	Otuliny z pianki PUR grubości 50mm	m	66,00
118	Pisuary porcelanowe	szt	1,00
119	Podęście kolanowe ściennie na listwie montażowej nr kat. 4976 o średnicy 2x15x1/2"	szt	32,00
120	Podęście kolanowe ściennie nr kat. 4471 15x1/2"	szt	64,00
121	Podgrzewacz wody elektryczny, umywalkowy przepływowy Optimus - jednofazowe bezciśnieniowe, zasilanie 230 V EPJ o mocy 3,5 kW	szt	9,00
122	Podgrzewacze wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 30l.	kpl	2,00
123	Podgrzewacze wody użytkowej wiszących o mocy 2,0kW i poj. 5l.	kpl	10,00

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
124	Podkładki stalowe okrągłe zgrubne	kg	0,18
125	Podpory kanałów wentylacyjnych typ C	szt	31,45
126	Pompy obiegowe z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 0,5m3/h i wysokości podnoszenie 2 - 3 msw	szt	1,00
127	Pompy obiegowe z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 2,5m3/h i wysokości podnoszenie 2 - 5 msw	szt	1,00
128	Pompy obiegowe z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 2,9m3/h i wysokości podnoszenie 2 - 5 msw	szt	1,00
129	Pompy obiegowe z automatyczną regulacją obrotów do centralnego ogrzewania o wydajności 5,2m3/h i wysokości podnoszenie 2 - 3 msw	szt	1,00
130	Pospółka	m3	32,88
131	Półśrubunki z nakrętkami mosiężne o średnicy 1"x1 i 1/2"	szt	8,40
132	Przewody wentylacyjne kołowe B/I stalowe ocynkowane o śr. 100mm	m2	12,43
133	Przewody wentylacyjne kołowe B/I stalowe ocynkowane o śr. 200mm	m2	4,81
134	Przewody wentylacyjne kołowe B/I stalowe ocynkowane	m2	30,86
135	Przyciski do spłuczek podtynkowych publicznych	szt	11,00
136	Przylączy elastyczne do armatury	szt	14,00
137	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
138	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 32mm	szt	1,00
139	Regulator różnicy ciśnień np. ASV-PV gw o średnicy nominalnej 40mm	szt	2,00
140	Rozdzielacze z rur stalowych DN100	m	1,00
141	Rura Dz 63 PE100 RC SDR11	m	14,00
142	Rura stalowa bez szwu w izolacji PE, DN50	m	3,00
143	Rurki syfonowe	szt	6,00
144	Rury kanalizacyjne, jednokielichowe z PCW dn=110	m	39,65
145	Rury kanalizacyjne, jednokielichowe z PCW fi50	m	10,52
146	Rury kanalizacyjne, jednokielichowe z PCW o średnicy 160mm	m	30,06
147	Rury miedziane chromowane	m	6,11
148	Rury miedziane twarde R 290 o średnicy 15x1mm	m	19,44
149	Rury miedziane twarde R 290 o średnicy 42x1,5mm	m	0,42
150	Rury przepustowe z PCW	m	3,42
151	Rury stalowe S czarne instalacyjne, z końcami gładkimi o średnicy nominalnej 20mm	m	6,24
152	Rury stalowe S czarne instalacyjne, z końcami gładkimi o średnicy nominalnej 25mm	m	2,06
153	Rury stalowe S czarne instalacyjne, z końcami gładkimi o średnicy nominalnej 40mm	m	12,00
154	Rury stalowe S czarne instalacyjne, z końcami gładkimi o średnicy nominalnej 50mm	m	4,00
155	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy 15mm	m	6,14
156	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy nominalnej 32mm	m	14,42
157	Rury stalowe S gwintowane ocynkowane o średnicy nominalnej 40mm	m	51,00
158	Rury stalowe S o sprawdzonej szczelności z powłoką asfaltową	m	1,75
159	Rury stalowe S przewodowe gwintowane czarne o średnicy 50mm	m	17,51
160	Rury stalowe S przewodowe, gwintowane czarne o średnicy 15mm	m	0,009
161	Rury warstwowe o średnicy zewnętrznej 20mm z rurą osłonową	m	172,71
162	Rury warstwowe w sztangach o średnicy zewnętrznej 25mm	m	258,64
163	Rury warstwowe o średnicy zewnętrznej 16mm z rurą osłonową	m	435,31
164	Rury warstwowe w sztangach o średnicy zewnętrznej 32mm	m	247,52
165	Rury warstwowe w sztangach o średnicy zewnętrznej 40mm	m	73,84
166	Rury warstwowe w sztangach o średnicy zewnętrznej 50mm	m	62,40
167	Rury wywiewne z blachy stalowej cynkowanej o średnicy 100mm	m	4,00
168	Rury z PCW kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy 50mm	m	30,93
169	Rury z PCW kanalizacyjne jednokielichowe o średnicy 110mm	m	63,67
170	Rury z PCW przepustowe o średnicy 50mm	m	5,66
171	Rury z PCW przepustowe o średnicy 110mm	m	12,09
172	Sedesy	szt	10,00
173	Sprzęgło hydrauliczne wraz z odmulaczem z rur stalowych o średnicy króćców przyłącznych 50mm	szt	1,00
174	Syfony umywalkowe mosiężne, ze spustem i rurą odpływową 32mm	szt	11,00
175	Szafka wnękowa na automatyczny zawór odcinający	szt	1,00
176	Szafki hydrantowe stalowe	szt	8,00
177	Sznur konopny kręcony czesankowy pojedynczy smołowany	kg	13,50
178	Sznur konopny smołowany	kg	0,78
179	Sznur konopny surowy	kg	0,46
180	Śruby M8x 50mm kpl	kg	34,66
181	Śruby Z M12x160mm kpl	kg	11,76
182	Śruby zgrubne 6-kątne	kg	1,08
183	Taśma Duct Tape szara 50mmx50m	m	20,91
184	Taśma izolacyjna POLYCEN	m2	1,17
185	Taśma Thermatape FR 3x50mm	m	10,77

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
186	Taśma z polietylenu	m	15,50
187	Termometry	szt	6,00
188	Tlen techniczny sprężony	m3	0,38
189	Tłumiki akustyczne rurowe proste o średnicy 250mm i długości L=900mm	szt	2,00
190	Trójniki przejściowe równoprzelotowe mosiężne nr kat. 3130 o średnicy 1 i 1/4"	szt	4,20
191	Trójniki przejściowe równoprzelotowe mosiężne nr kat. 3130 o średnicy 1/2"	szt	2,10
192	Tuleja zaciskowa o średnicy 40mm	szt	93,00
193	Tuleja zaciskowa o średnicy 50mm	szt	50,00
194	Tuleja zaciskowa o średnicy 16mm	szt	444,00
195	Tuleja zaciskowa o średnicy 25mm	szt	219,00
196	Tuleja zaciskowa o średnicy 32mm	szt	190,00
197	Tuleja zaciskowa o średnicy 20mm	szt	178,00
198	Uchwyty do rur z tworzyw sztucznych	szt	116,00
199	Uchwyty do rur	szt	980,74
200	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych dn=50mm	szt	1,00
201	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o średnicy 15mm	szt	79,00
202	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o średnicy 35mm	szt	4,00
203	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych o średnicy 42mm	szt	2,00
204	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych	szt	20,00
205	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego o średnicy 22mm	kpl	1,00
206	Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną dwudzielne, skręcane wkrętami z kołkiem rozporowym z tworzywa sztucznego o średnicy 28mm	kpl	2,00
207	Uchwyty z blachy stalowej	szt	33,00
208	Układ odprowadzenia spalin dn160/110mm (spaliny-powietrze) z blachy kwasoodpornej	kpl	1,00
209	Umywalki porcelanowe prostokątne lub trapezowe dla NPS	szt	3,00
210	Umywalki porcelanowe prostokątne lub trapezowe	szt	8,00
211	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem typu EA, temp. max. 65 stopni C, max. ciśnienie wlotowe 1,0 MPa, przyłącze o średnicy 1 i 1/2"	szt	2,00
212	Urządzenie zmiękczające do uzdatniania wody napełniającej i uzupełniającej i ochrony przed osadzaniem się kamienia na źródle ciepła i w instalacji grzewczej	szt	1,00
213	Uszczelki azbestowo-kauczukowe	szt	2,12
214	Uszczelki gumowe kołowe	szt	175,32
215	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW fi50	szt	6,95
216	Uszczelki gumowe pierścieniowe do rur z PCW	szt	105,49
217	Wełna mineralna o grubości 20mm na płaszczu z folii aluminiowej	m2	178,20
218	Wentylator kanałowy o wydajności 100m3/h	szt	2,00
219	Wentylatory ściennie - stropowe cichobieżne o wydajności 50-100m3/h	szt	12,00
220	Woda	m3	0,92
221	Wodomierze skrzydełkowe do wody zimnej do 50 stopni C typ WS-2,5 o średnicy 20mm	szt	2,00
222	Wpust ściekowy podłogowy z rusztem 50mm	szt	7,00
223	Zawory bezpieczeństwa, Syr 2115 Dn 20 mm	szt	1,00
224	Zawory hydrantowe aluminiowe z uzbrojeniem mosiężnym o średnicy nominalnej 25mm	szt	8,00
225	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody 15mm	szt	1,94
226	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 15mm	szt	34,00
227	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 20mm	szt	5,00
228	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 25mm	szt	4,00
229	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 40mm	szt	14,00
230	Zawory kulowe przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 50mm	szt	2,00
231	Zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, temperatura do 110st.C z siłownikiem elektrycznym 24V, o średnicy nominalnej gniazd 20mm	kpl	1,00
232	Zawory mieszające do wody 3-drogowe, mosiężne, temperatura do 110st.C z siłownikiem elektrycznym 24V, o średnicy nominalnej gniazd 40mm	kpl	2,00
233	Zawory napowietrzające fi 50 mm	szt	1,00
234	Zawory przelotowe żeliwne ocynkowane o średnicy 15mm	szt	0,61
235	Zawory wypływowe mosiężne ze złączką do węża o średnicy nominalnej 15mm	szt	3,00
236	Zawory zwrotne przelotowe mosiężne o średnicy nominalnej 15mm	szt	0,61
237	Zawory zwrotne przelotowe, mosiężne do wody do 100 stopni C o średnicy 15mm	szt	1,94
238	Zawór do regulacji c.o. nastawny np. ASV-I gw o średnicy nominalnej 25mm	szt	1,00
239	Zawór do regulacji c.o. nastawny np. ASV-I gw o średnicy nominalnej 32mm	szt	3,00
240	Zawór elektromagnetyczny p.poż DN32	szt	1,00
241	Zestaw hydroforowy wraz z automatyką i niezbędnym osprzętem o parametrach Q=2,0l/s, Hp = 15mH2O, 2 pompy (1 rezerwowa) z płynną regulacją	szt	1,00
242	Zlewozmywak jednocomorowy z ociekaczem ze st.nierdz.gat.I	szt	4,00
243	Zlewozmywaki stalowe jednokomorowe	szt	3,00
244	złącze rurowe PE/stal	szt	1,00
245	Złącze samoodcinające SU 1"x1"	szt	1,00

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
246	Złączki mosiężne przejściowe	szt	8,00
	Razem		
	Materiały pomocnicze		
	Razem		

Zmianą sposobu użytkowania istniejącego budynku

Lp	Nazwa	Jm	Ilość
1	Ciągnik kołowy 37-50KM (1)	m-g	0,001
2	Prościarka do rur PE	m-g	0,15
3	Przyczepa skrzyniowa 3,5t	m-g	0,001
4	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0,13
5	Samochód dostawczy do 0,9t (1)	m-g	4,91
6	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	14,82
7	Samochód dostawczy	m-g	10,73
8	Samochód samowyladowczy 5-10t (1)	m-g	12,59
9	Samochód skrzyniowy 5t (1)	m-g	1,41
10	Samochód skrzyniowy do 5t (1)	m-g	0,48
11	Samochód skrzyniowy	m-g	0,02
12	Spawarka elektryczna wirująca 300A	m-g	1,48
13	Spawarka elektryczna	m-g	1,08
14	Sprężarka powietrza	m-g	67,30
15	Sprężarka spalinowa	m-g	1,20
16	Środek transportowy (1)	m-g	6,58
17	Środek transportowy	m-g	6,88
18	Zagęszczarka wibracyjna	m-g	18,67
19	Zespół prądotwórczy	m-g	0,32
20	Zgrzewarka elektrooporowa do rur PE	m-g	0,32
21	Żuraw samochodowy	m-g	0,79
	Razem		