

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45111100-9	Roboty rozbiórkowe (Kod CPV45111100-9 Roboty w zakresie burzenia)			
1	KNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewalnej do 6.5 m2	kpl.		
d.1	0410-01	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
2	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych jednorzędowych G-1 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1	0522-01	14+3	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
3	KNR-W 4-02	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m	szt.		
d.1	0522-03	14+3	szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
4	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
5	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01	20	m	20.00	
				RAZEM	20.00
6	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
d.1	0506-02	25	m	25.00	
				RAZEM	25.00
7	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
d.1	0506-03	18	m	18.00	
				RAZEM	18.00
8	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm	m		
d.1	0114-01	10.00	m	10.00	
				RAZEM	10.00
9	KNR 4-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm	m		
d.1	0114-02	5.00	m	5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNR 4-02	Demontaż zlewozmywaka	kpl.		
d.1	0235-03	2	kpl.	2.00	
				RAZEM	2.00
11	KNR 4-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km	t		
d.1	1107-01 1107-04	0.50	t	0.50	
				RAZEM	0.50
2	45331110-0	Technologia kotłowni (Kod CPV 45331110-0 Instalowanie kotłów)			
12	KNR-W 2-15	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6.5m2	kocioł		
d.2	0501-01	1	kocioł	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 5-08	Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-60C	szt.		
d.2	0403-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
14	KNR-W 5-08	Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 40-80C	szt.		
d.2	0403-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-15	Mieszacz HRE 20 + silownik AMB162	szt.		
d.2	0519-02 analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2-15	Mieszacz HRE 25 + silownik AMB162	szt.		
d.2	0519-02 analogia	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 5-08	Regulator strefy grzewczej SIMENS RVA 46.531	szt.		
d.2	0403-02	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR 7-08	Układy sterowania kotła - czujniki temperatury	ukł.		
d.2	0301-01	1	ukł.	1.00	
				RAZEM	1.00
19	KNR 2-15	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3	szt.		
d.2	0506-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-15	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 40 mm	szt.		
d.2	0527-03	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR 0-35	Stacja uzdatniania wody In Water TW 15	szt.		
d.2	0131-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
22 d.2	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
23 d.2	KNR-W 2-15 0519-01 analogia	Filtr z płukaniem zwrotnym ECO CLEAN 3/4"	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
24 d.2	KNR-W 2-15 0518-01	Zawór odcinający mufowy dn 40 PN6	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
25 d.2	KNR-W 2-15 0519-02	Zawór odcinający mufowy dn 32 PN6	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
26 d.2	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór odcinający mufowy dn 20 PN6	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
27 d.2	KNR-W 2-15 0519-01	Zawór odcinający mufowy dn 15 PN6	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
28 d.2	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
29 d.2	KNR-W 2-15 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
30 d.2	KNR-W 2-15 0411-01	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
31 d.2	KNR-W 2-15 0412-07 analogia	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
32 d.2	KNNR 4 0229- 04	Zlewozmywaki z blachy na ścianie	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
33 d.2	KNNR 4 0137- 01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
34 d.2	KNNR 4 0135- 02	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
35 d.2	KNNR 4 0117- 01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
36 d.2	KNNR 4 0211- 01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.2	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 50 mm - lub równoważnych	m		
		9.00	m	9.00	
				RAZEM	9.00
38 d.2	KNZ 15 28-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 50 mm - lub równoważnych	m		
		8.50+8.50*2	m	25.50	
				RAZEM	25.50
39 d.2	KNZ 15 26-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 40 mm - lub równoważnych	m		
		8.50+8.50*2	m	25.50	
				RAZEM	25.50
40 d.2	KNR 4-04 0301-02	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	m³		
		(3.95*4.80+1.95*2.50)*0.10	m³	2.38	
				RAZEM	2.38
41 d.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km	m³		
		2.38*1.2	m³	2.86	
				RAZEM	2.86
42 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km	m³		
		Krotność = 5	m³	2.86	
		2.38*1.2	m³	2.86	
				RAZEM	2.86
43 d.2	542136	Oplata za składowanie gruzu na wysypisku	m³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.38*1.2	m ³	2.86	
				RAZEM	2.86
44	KNR 4-01 d.2 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m (2.90+3.10+1.20)*0.60*1.00	m ³		
			m ³	4.32	
				RAZEM	4.32
45	KNR 4-01 d.2 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi 2.38	m ³		
			m ³	2.38	
				RAZEM	2.38
46	KNR-W 4-02 d.2 0229-01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie 2.90+3.10	m		
			m	6.00	
				RAZEM	6.00
47	KNR-W 4-02 d.2 0232-03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm 1.20	szt.		
			szt.	1.20	
				RAZEM	1.20
48	KNR-W 4-02 d.2 0232-04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
49	KNR-W 2-15 d.2 0201-06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową 1.20	m		
			m	1.20	
				RAZEM	1.20
50	KNR-W 2-15 d.2 0201-08	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową 2.90+1.20	m		
			m	4.10	
				RAZEM	4.10
51	KNR-W 2-15 d.2 0209-05	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm 2	podej.		
			podej.	2.00	
				RAZEM	2.00
52	KNR-W 2-15 d.2 0216-02	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
53	KNR 4-01 d.2 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 4.32	m ³		
			m ³	4.32	
				RAZEM	4.32
54	KNR-W 2-02 d.2 1101-01	Podkłady betonowe B-10 w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na podłożu gruntowym (3.95*4.80+1.95*2.50)*0.10	m ³		
			m ³	2.38	
				RAZEM	2.38
55	KNR-W 2-02 d.2 0604-03	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa (3.95*4.80+1.95*2.50)	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
56	KNR-W 2-02 d.2 0604-04	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa 23.84	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
57	KNR-W 2-02 d.2 1104-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko 23.84	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
58	KNR-W 2-02 d.2 1104-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 4 23.84	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
59	KNR-W 2-02 d.2 1116-07	Dopłata za zbrojenie siatką stalową 23.84	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
60	KNR 4-01 d.2 0713-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach 2*(3.95+4.80)*1.50 2*(1.95+2.50)*1.50	m ²		
			m ²	26.25	
			m ²	13.35	
				RAZEM	39.60
61	KNR 4-01 d.2 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z zeszkobaniem farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach 3.95*4.80+1.95*2.50	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
62	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian 39.60	m ²		
			m ²	39.60	
				RAZEM	39.60
63	KNR 4-01 d.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów 23.84	m ²		
			m ²	23.84	
				RAZEM	23.84
64	KNR 4-01 d.2 1209-08	Jednokrotne malowanie farbą olejną uprzednio malowanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierzchni ponad 1.0 m ² 2*0.90*2.00*2.5	m ²		
			m ²	9.00	
				RAZEM	9.00

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
86	KNR-W 2-15 d.3 0133-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm 2	szt.	RAZEM	2.00
			szt.	2.00	
87	KNR-W 2-15 d.3 0133-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 25 mm 2	szt.	RAZEM	2.00
			szt.	2.00	
88	KNR-W 2-15 d.3 0429-04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 22	kpl.	RAZEM	22.00
			kpl.	22.00	
89	KNR-W 2-15 d.3 0405-03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.50+1.60+0.80+9.00+2*0.20+4.50*2+4.70+8.50+2.20+5.00+3.00)*2	m	RAZEM	99.40
			m	99.40	
90	KNR-W 2-15 d.3 0405-04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (7.40+1.00+2*1.00)*2	m	RAZEM	20.80
			m	20.80	
91	KNR-W 2-15 d.3 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (7.00+7.50)*2+8.50	m	RAZEM	37.50
			m	37.50	
92	KNR-W 2-15 d.3 0405-06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (7.00+19.80)*2+8.00	m	RAZEM	61.60
			m	61.60	
93	KNR-W 2-15 d.3 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach (5.00+3.50+7.60)*2+8.50	m	RAZEM	40.70
			m	40.70	
94	KNR-W 2-15 d.3 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 4.50*2	m	RAZEM	9.00
			m	9.00	
95	KNR 0-34 d.3 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 99.40	m	RAZEM	99.40
			m	99.40	
96	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 20.80	m	RAZEM	20.80
			m	20.80	
97	KNR 0-34 d.3 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 37.50-25.50	m	RAZEM	12.00
			m	12.00	
98	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 61.60-25.50	m	RAZEM	36.10
			m	36.10	
99	KNR 0-34 d.3 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) 40.70-25.50	m	RAZEM	15.20
			m	15.20	
100	KNR 0-35 d.3 0232-01	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygotowawcze i zakończeniowe 99.40+20.80+37.50+61.60+40.70+9.00	m	RAZEM	269.00
			m	269.00	
101	KNR 0-35 d.3 0232-02	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi miedziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa 269.00	m	RAZEM	269.00
			m	269.00	
102	KNR 4-01 d.3 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt.	RAZEM	1.00
			szt.	1.00	
103	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 5	szt.	RAZEM	5.00
			szt.	5.00	
104	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt.	RAZEM	2.00
			szt.	2.00	
105	KNR 4-01 d.3 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 210.00	m	RAZEM	210.00
			m	210.00	
106	KNR 4-01 d.3 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 25.00	m	RAZEM	25.00
			m	25.00	
107	KNR 4-01 d.3 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 210.00	m	RAZEM	210.00
			m	210.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
108	KNR 4-01 d.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 25.00	m m	RAZEM 25.00	210.00 25.00
109	KNR-W 4-01 d.3 0325-04	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 1	szt. szt.	RAZEM 1.00	1.00
110	KNR-W 4-01 d.3 0325-03	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 5	szt. szt.	RAZEM 5.00	5.00
111	KNR-W 4-01 d.3 0325-02	Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
4		Instalacje elektryczne (Kod CPV 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)			
112	KNR 4-03 d.4 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm ² z podłoża ceglano- go lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub 20	m m	RAZEM 20.00	20.00
113	KNR 4-03 d.4 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 2	szt. szt.	RAZEM 2.00	2.00
114	KNR 4-03 d.4 1125-01	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 2 3	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00
115	KNR 4-03 d.4 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczel- nionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm ² 5	szt. szt.	RAZEM 5.00	5.00
116	KNR 4-03 d.4 1133-08	Demontaż opraw żarowych kanałowych przykręcanych 3	szt. szt.	RAZEM 3.00	3.00
117	KNR 5-08 d.4 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących 1	aparat aparat	RAZEM 1.00	1.00
118	KNR-W 5-08 d.4 0407-04	Wyłącznik w obud.izol GI, M 633,(16 A) 1	szt szt	RAZEM 1.00	1.00
119	KNR 5-08 d.4 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym 38	m m	RAZEM 38.00	38.00
120	KNR 5-08 d.4 0110-02	Rury winidurkowe o śr. 22 mm układane n.t. na gotowych uchwytach 45	m m	RAZEM 45.00	45.00
121	KNR 5-08 d.4 0207-01	Przewody kabelkowe - YDY 3x2,5mm ² 45	m m	RAZEM 45.00	45.00
122	KSNR 5 0502- d.4 02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świetłówkowych 2x40W 2	kpl. kpl.	RAZEM 2.00	2.00
123	KSNR 5 0404- d.4 01	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi dla oświetlenia 2	wyp. wyp.	RAZEM 2.00	2.00
124	KSNR 5 0404- d.4 03	Wypusty wykonywane przewodami wtykowymi na gniazdo wtykowe 10A/Z 2	wyp. wyp.	RAZEM 2.00	2.00
125	KSNR 5 0202- d.4 03	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20-50 kg wraz z konstrukcją mocowa- ną przez zabetonowanie do podłoża 1	szt szt	RAZEM 1.00	1.00
126	KNR 4-03 d.4 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 2	pomiar. pomiar.	RAZEM 2.00	2.00

KOSZTORYS

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45111100- 9	Roboty rozbiórkowe (Kod CPV45111100-9 Roboty w zakresie burzenia)						
1	KNR-W 4- d.1 02 0410- 01	Demontaż i rozebranie kotła o powierzchni ogrzewal- nej do 6.5 m ² obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 22.5r-g/kpl.	r-g	45.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1%(od R)	%	1.0000				
2 d.1	KNR-W 4- 02 0522- 01	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych jedenrzędowych G-1 o długości 0.5-2.0 m obmiar = 17.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.76r-g/szt.	r-g	12.9200				
3 d.1	KNR-W 4- 02 0522- 03	Demontaż grzejników z rur stalowych ożebrowanych dwurzędowych G-2 o długości 0.5-2.0 m obmiar = 17.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/szt.	r-g	30.2600				
4 d.1	KNR-W 4- 02 0512- 04	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm obmiar = 11.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	3.8500				
5 d.1	KNR-W 4- 02 0506- 01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spa- wanych o śr. 10-15 mm obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.21r-g/m	r-g	4.2000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
6 d.1	KNR-W 4- 02 0506- 02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spa- wanych o śr. 20 mm obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	6.0000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
7 d.1	KNR-W 4- 02 0506- 03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spa- wanych o śr. 25 mm obmiar = 18.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/m	r-g	5.0400				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1.5%(od R)	%	1.5000				
8 d.1	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm obmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	1.6000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
9 d.1	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm obmiar = 5.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	1.1000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
10 d.1	KNR 4-02 0235-03	Demontaż zlewozmywaka obmiar = 2.00 kpl. -- R --	kpl.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.69r-g/kpl.	r-g	1.3800				
2*		-- M -- Sznur konopny - smołowany 0.05kg/kpl.	kg	0.1000				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
11 d.1	KNR 4-04 1107-01 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość 5 km obmiar = 0.50 t	t					
1*		-- R -- robocizna 1.71r-g/t	r-g	0.8550				
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.83+4*0.036=0.974m-g/t	m-g	0.4870				
2 45331110-0 Technologia kotłowni (Kod CPV 45331110-0 Instalowanie kotłów)								
12 d.2	KNR-W 2- 15 0501- 01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o powierzchni ogrzewalnej do 6.5m2 obmiar = 1.00 kocioł	kocioł					
1*		-- R -- robocizna 49.5r-g/kocioł	r-g	49.5000				
2*		-- M -- materiały pomocnicze 5%(od R)	%	5.0000				
3*		Kocioł stalowy wodny KWM-SR-50 z zasobnikiem węglowym oraz sterownikiem kotła - lub równoważny 1szt/kocioł	szt	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 4.15m-g/kocioł	m-g	4.1500				
13 d.2	KNR-W 5- 08 0403- 04	Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-60C obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.3000				
2*		-- M -- Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 25-60C 1szt/szt.	szt	1.0000				
14 d.2	KNR-W 5- 08 0403- 04	Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 40-80C obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt.	r-g	0.3000				
2*		-- M -- Pompa obiegowa c.o. POr typ 1x220 V 40-80C 1szt/szt.	szt	1.0000				
15 d.2	KNR-W 2- 15 0519- 02 analogia	Mieszacz HRE 20 + siłownik AMB162 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	2.2000				
2*		-- M -- Mieszacz HRE 20 + siłownik AMB162 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500				
16 d.2	KNR-W 2- 15 0519- 02 analogia	Mieszacz HRE 25 + siłownik AMB162 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	2.2000				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Mieszacz HRE 25 + silownik AMB162 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/szt.	m-g	0.0500				
17 d.2	KNR-W 5- 08 0403- 02	Regulator strefy grzewczej SIMENS RVA 46.531 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.27r-g/szt.	r-g	0.5400				
2*		-- M -- Regulator strefy grzewczej SIMENS RVA 46.531 1szt/szt.	szt	2.0000				
18 d.2	KNR 7-08 0301-01	Układy sterowania kotła - czujniki temperatury obmiar = 1.00 ukl.	ukl.					
1*		-- R -- robocizna 45.14r-g/ukl.	r-g	45.1400				
2*		-- M -- Czujnik temperatury zewnętrznej QAC22 2szt/ukl.	szt	2.0000				
3*		Czujnik temperatury wew. QAA80 1szt/ukl.	szt	1.0000				
4*		Czujnik temperatury w instalacji QAE22 2szt/ukl.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 3.15m-g/ukl.	m-g	3.1500				
19 d.2	KNR 2-15 0506-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej do 100 dm3 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.35*0.955=3.19925r-g/szt.	r-g	3.1993				
2*		-- M -- Konstrukcje wsp.stal.do rur,o cięż.5- 20kg 8.3kg/szt.	kg	8.3000				
3*		Naczynie wzbiorcze syst.otw. typu B Vc=40 dm3 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
20 d.2	KNR-W 2- 15 0527- 03	Odmulacze (osadniki) żeliwne kołnierzone o śr. rur przyłącznych 40 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/szt.	r-g	1.7800				
2*		-- M -- Osadnik kołnierz.żel.k 821 1,6MPa fi 40 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 40 2szt./szt.	szt.	2.0000				
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 40-50 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
21 d.2	KNR 0-35 0131-01	Stacja uzdatniania wody In Water TW 15 obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.85r-g/szt.	r-g	1.8500				
2*		-- M -- Stacja uzdatniania wody In Water TW 15 1szt./szt.	szt.	1.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 3.15szt./szt.	szt.	3.1500				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzia- nych o śr. zewnętrznej 15 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.07m-g/szt.	m-g	0.0700				
22 d.2	KNR-W 2- 15 0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.38r-g/szt.	r-g	4.1400				
2*		-- M -- Manometr zwykły fi 160mm, typ 160 0-1,6MPa 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		Kurki manometr.mos.gwint.1,0MPa 525 fi 4mm 1szt/szt.	szt	3.0000				
4*		Rurki syfonowe do manometrów 1szt/szt.	szt	3.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/szt.	m-g	0.0600				
23 d.2	KNR-W 2- 15 0519- 01 analogia	Filtr z płukaniem zwrotnym ECO CLEAN 3/4" obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/szt.	r-g	1.6200				
2*		-- M -- Filtr z płukaniem zwrotnym ECO CLEAN 3/4" 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.0300				
24 d.2	KNR-W 2- 15 0518- 01	Zawór odcinający mufowy dn 40 PN6 obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/szt.	r-g	6.9000				
2*		-- M -- Zawór odcinający mufowy dn 40 PN6 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania dn 40 2szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowa fi 40-50 mm 2szt/szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.1200				
25 d.2	KNR-W 2- 15 0519- 02	Zawór odcinający mufowy dn 32 PN6 obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	6.6000				
2*		-- M -- Zawór odcinający mufowy dn 32 PN6 2szt./szt.	szt.	6.0000				
3*		Kołnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. no- minalnej 32 mm 2szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowa do fi 32 mm 2szt/szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.05m-g/szt.	m-g	0.1500				
26	KNR-W 2- d.2 15 0519- 01	Zawór odcinający mufowy dn 20 PN6 obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/szt.	r-g	4.8600				
2*		-- M -- Zawór odcinający mufowy dn 20 PN6 1szt./szt.	szt.	3.0000				
3*		Kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. no- minalnej 20 mm' 2szt./szt.	szt.	6.0000				
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowa do fi 20 mm 2szt./szt.	szt	6.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.0900				
27	KNR-W 2- d.2 15 0519- 01	Zawór odcinający mufowy dn 15 PN6 obmiar = 10.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/szt.	r-g	16.2000				
2*		-- M -- Zawór odcinający mufowy dn 15 PN6 1szt./szt.	szt.	10.0000				
3*		Kolnierze stalowe z szyjką do przyspawania o śr. no- minalnej 15 mm' 2szt./szt.	szt.	20.0000				
4*		Uszczelka azbestowo-kauczukowa do fi 15 mm 2szt./szt.	szt	20.0000				
5*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.03m-g/szt.	m-g	0.3000				
28	KNR-W 2- d.2 15 0411- 04	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/szt.	r-g	0.5540				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 32 mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.014m-g/szt.	m-g	0.0140				
29	KNR-W 2- d.2 15 0411- 02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.353r-g/szt.	r-g	0.3530				
2*		-- M -- Zawór zwrotny,przelot.z żel.ciąg.fi 20 mm 1szt./szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.005m-g/szt.	m-g	0.0050				
30	KNR-W 2- d.2 15 0411- 01	Zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.296r-g/szt.	r-g	0.2960				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.003m-g/szt.	m-g	0.0030				
31 d.2	KNR-W 2- 15 0412- 07 analogia	Odpowietrznik aut.mosięż.fi 20 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.342r-g/szt.	r-g	0.6840				
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż.fi 20 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Złączka dwustronna nakrętna - mufka śr. 3/4" 1szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.002m-g/szt.	m-g	0.0040				
32 d.2	KNNR 4 0229-04	Zlewozmywaki z blachy na ścianie obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.2r-g/szt.	r-g	2.2000				
2*		-- M -- Zlewozmywak blaszany emaliowany 1-komorowy 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Wsporniki 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
33 d.2	KNNR 4 0137-01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt.	r-g	0.7100				
2*		-- M -- Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe ściennie mo- siężne chromowane jednouchwytowe M1315, z wy- lewką tradycyjną, o średnicy 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
34 d.2	KNNR 4 0135-02	Zawory czepalne o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/szt.	r-g	0.1900				
2*		-- M -- Zawory wodne czepalne ze złączką do węża - mo- siężne chromowane M3, o średnicy 20mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
35 d.2	KNNR 4 0117-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach mie- dzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 18 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/szt.	r-g	0.4800				
2*		-- M -- Kształtki miedziane o śr. nominalnej 18 mm 3+1=4szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzia- nych o śr. zewnętrznej 18 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
36 d.2	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.56r-g/szt.	r-g	0.5600				
2*		-- M -- Kształtki PVC kanalizacji wewnętrznej, średnicy 50 mm 3szt/szt.	szt	3.0000				
3*		Uchwyt do rur PCW fi 50 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
37 d.2	KNZ 15 29-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 50 mm - lub rów- noważnych obmiar = 9.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	1.7100				
2*		-- M -- Otulina TERMOROCK o śr. 42mm i gr. 50 mm 1.01m/m	m	9.0900				
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m TER- MORCK 0.038szt./m	szt.	0.3420				
4*		Kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25-50 mm 0.14szt./m	szt.	1.2600				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013m-g/m	m-g	0.1170				
38 d.2	KNZ 15 28-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 50 mm - lub rów- noważnych obmiar = 25.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	4.8450				
2*		-- M -- Otulina TERMOROCK o śr. 35mm i gr. 50 mm 1.01m/m	m	25.7550				
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m TER- MORCK 0.038szt./m	szt.	0.9690				
4*		Kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25-50 mm 0.18szt./m	szt.	4.5900				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013m-g/m	m-g	0.3315				
39 d.2	KNZ 15 26-04 analogia	Montaż otulin z wełny mineralnej TERMOROCK dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 40 mm - lub rów- noważnych obmiar = 25.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.187r-g/m	r-g	4.7685				
2*		-- M -- Otulina TERMOROCK o śr. 22mm i gr. 40 mm 1.01m/m	m	25.7550				
3*		Taśma klejąca z PCV szer. 30 mm dł. 33 m TER- MORCK 0.038szt./m	szt.	0.9690				
4*		Kolana z PCV do izolacji rur o śr. 25-50 mm 0.18szt./m	szt.	4.5900				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.013m-g/m	m-g	0.3315				
40 d.2	KNR 4-04 0301-02	Rozebranie podłoża z betonu żwirowego o grubości do 10 cm obmiar = 2.38 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 6.22r-g/m³	r-g	14.8036				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.2	KNR 4-01 0108-17	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji ceglanych na odległość do 1 km obmiar = 2.86 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.12r-g/m ³	r-g	3.2032				
2*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.73m-g/m ³	m-g	2.0878				
42 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 5 obmiar = 2.86 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód samowylad.do 5t (1) 0.04*5=0.2m-g/m ³	m-g	0.5720				
43 d.2	542136	Opłata za składowanie gruzu na wysypisku obmiar = 2.86 m ³	m ³					
44 d.2	KNR 4-01 0106-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odległość do 3 m obmiar = 4.32 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.65r-g/m ³	r-g	20.0880				
45 d.2	KNR 4-01 0106-04	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku - usunięcie z parteru budynku gruzu i ziemi obmiar = 2.38 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.54r-g/m ³	r-g	10.8052				
46 d.2	KNR-W 4- 02 0229- 01	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - w wykopie obmiar = 6.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	1.4400				
47 d.2	KNR-W 4- 02 0232- 03	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50-80 mm obmiar = 1.20 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/szt.	r-g	0.6960				
48 d.2	KNR-W 4- 02 0232- 04	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	1.4000				
49 d.2	KNR-W 2- 15 0201- 06	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową obmiar = 1.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.442r-g/m	r-g	0.5304				
2*		-- M -- Prostka żel. jednokielich. kan. fi 50 mm 0.94m/m	m	1.1280				
3*		Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 50 mm 0.57szt./m	szt.	0.6840				
4*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.105kg/m	kg	0.1260				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0444m-g/m	m-g	0.0533				
50 d.2	KNR-W 2- 15 0201- 08	Rurociągi żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków uszczelnione folią aluminiową obmiar = 4.10 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.609r-g/m	r-g	2.4969				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Prostka żel. jednokielich. kan. fi 100 mm 0.91m/m	m	3.7310				
3*		Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm' 0.51szt./m	szt.	2.0910				
4*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.2kg/m	kg	0.8200				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0711m-g/m	m-g	0.2915				
51 d.2 15 0209- 05	KNR-W 2-	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek żeliwnych o śr. 100 mm obmiar = 2.00 podej.	podej .					
1*		-- R -- robocizna 1.23r-g/podej.	r-g	2.4600				
2*		-- M -- Kształtki żeliwne kanalizacyjne o śr. 100 mm 2szt./podej.	szt.	4.0000				
3*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.284kg/podej.	kg	0.5680				
4*		uchwyty do rur o śr. 100 mm 1szt./podej.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.061m-g/podej.	m-g	0.1220				
52 d.2 15 0216- 02	KNR-W 2-	Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.65r-g/szt.	r-g	1.3000				
2*		-- M -- Wpust ściek.piwn.żel.typ S (fi 210x260 mm) 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Folia aluminiowa zwykła - szczeliwo 0.14kg/szt.	kg	0.2800				
4*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.1m-g/szt.	m-g	0.2000				
53 d.2 0105-02	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = 4.32 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.41r-g/m³	r-g	6.0912				
54 d.2 02 1101- 01	KNR-W 2-	Podkłady betonowe B-10 w budownictwie mieszka- niowym i użyteczności publicznej z transportem i ukła- daniem ręcznym na podłożu gruntowym obmiar = 2.38 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 5.26r-g/m³	r-g	12.5188				
2*		-- M -- Beton zwykły B-10 (C8/10) 1.03m³/m³	m³	2.4514				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
55 d.2 02 0604- 03	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - pierwsza warstwa obmiar = 23.84 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.295r-g/m²	r-g	7.0328				
2*		-- M -- Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.3kg/m²	kg	7.1520				
3*		lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 1.6kg/m²	kg	38.1440				

Lp.	Podsta- wa	Opis	j <i>m</i>	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 1.15m ² /m ²	m ²	27.4160				
5*		Drewno opałowe 0.013m ³ /m ²	m ³	0.3099				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0077m-g/m ²	m-g	0.1836				
56 d.2 02 0604- 04	KNR-W 2-	Izolacje przeciwwilgociowe powierzchni poziomych z papy na lepiku na gorąco - druga i następna warstwa obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.135r-g/m ²	r-g	3.2184				
2*		-- M -- lepik asfaltowy bez wypełniaczy stosowany na gorąco 1.3kg/m ²	kg	30.9920				
3*		Papa asfalt.na tekturze izolacyjna nr 400 1.15m ² /m ²	m ²	27.4160				
4*		Drewno opałowe 0.01m ³ /m ²	m ³	0.2384				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0059m-g/m ²	m-g	0.1407				
57 d.2 02 1104- 02	KNR-W 2-	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy ce- mentowej grubości 20 mm zatarte na gładko obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m ²	r-g	15.7106				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206m ³ /m ²	m ³	0.4911				
3*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0003t/m ²	t	0.0072				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.007m-g/m ²	m-g	0.1669				
58 d.2 02 1104- 03	KNR-W 2-	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy ce- mentowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubo- ści o 10 mm Krotność = 4 obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0716*4=0.2864r-g/m ²	r-g	6.8278				
2*		-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0105*4=0.042m ³ /m ²	m ³	1.0013				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
59 d.2 02 1116- 07	KNR-W 2-	Doplata za zbrojenie siatką stalową obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.074r-g/m ²	r-g	1.7642				
2*		-- M -- Siatka zgrzewana z prętów fi 4,5 mm o oczkach co 10 cm 1.02m ² /m ²	m ²	24.3168				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0017m-g/m ²	m-g	0.0405				
60 d.2 0713-01	KNR 4-01	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z ze- skrobianiem farby lub zdzieraniem tapet na ścianach obmiar = 39.60 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.37r-g/m ²	r-g	14.6520				
2*		-- M -- Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0011t/m ²	t	0.0436				
3*		Gips budowlany szpachlowy 0.0014t/m ²	t	0.0554				
4*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0.005m ³ /m ²	m ³	0.1980				
5*		Woda 0.0064m ³ /m ²	m ³	0.2534				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
61 d.2	KNR 4-01 0713-02	Przecieranie istniejących tynków wewnętrznych z ze- skrobanie farby lub zdzieraniem tapet na stropach, biegach i spocznikach obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m ²	r-g	13.1120				
2*		-- M -- Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0011t/m ²	t	0.0262				
3*		Gips budowlany szpachlowy 0.0014t/m ²	t	0.0334				
4*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0.005m ³ /m ²	m ³	0.1192				
5*		Woda 0.0064m ³ /m ²	m ³	0.1526				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
62 d.2	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = 39.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	4.7124				
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.286dm ³ /m ²	dm ³	11.3256				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
63 d.2	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 23.84 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.119r-g/m ²	r-g	2.8370				
2*		-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa wewn. - biała 0.298dm ³ /m ²	dm ³	7.1043				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
64 d.2	KNR 4-01 1209-08	Jednokrotne malowanie farbą olejną uprzednio malo- wanej stolarki drzwiowej, ścianek i szafek o powierz- chni ponad 1.0 m ² obmiar = 9.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.48r-g/m ²	r-g	4.3200				
2*		-- M -- szpachlówka celulozowa na tynki 0.075dm ³ /m ²	dm ³	0.6750				
3*		Papier ścienny elektrokorundowy w ark. 0.49ark/m ²	ark	4.4100				
4*		Farba ftal. do grunt.og.stos.-biała 0.087dm ³ /m ²	dm ³	0.7830				
5*		benzyna do lakierów 0.022dm ³ /m ²	dm ³	0.1980				
6*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
65 d.2	KNR 4-01 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tyn- ków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowa- niem obmiar = 45.26 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.635r-g/m ²	r-g	28.7401				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Pokost Iniany 0.18dm ³ /m ²	dm ³	8.1468				
3*		Farba ftal. nawierzch. og. stos. 0.092dm ³ /m ²	dm ³	4.1639				
4*		Rozcieńczalnik do wyrobów ftalowych 0.043dm ³ /m ²	dm ³	1.9462				
5*		Farba ftal. do grunt.og.stos. 0.099dm ³ /m ²	dm ³	4.4807				
6*		szpachlówka olejno-żywiczna na tynki biała 0.517dm ³ /m ²	dm ³	23.3994				
7*		Gips budowlany zwykły 0.000004t/m ²	t	0.0002				
8*		Papier ścienny elektrokorundowy w ark. 0.483ark/m ²	ark	21.8606				
9*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
66 d.2 15 0112- 03	KNR-W 2-	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. ze- wnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych obmiar = 4.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.315r-g/m	r-g	1.4175				
2*		-- M -- Rura PE-HD 1,0 MPa fi 32/3,0 mm 1.08m/m	m	4.8600				
3*		Mufa elektrooporowa z PE fi 32 mm 0.61szt/m	szt	2.7450				
4*		Uchwyty z tworzywa do rur śr. 32 mm 1.11szt/m	szt	4.9950				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.0024m-g/m	m-g	0.0108				
67 d.2 0201-03	KNR 4-01	Deskowanie konstrukcji betonowej lub żelbetowej stop fundamentowych obmiar = 0.96 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.8r-g/m ²	r-g	1.7280				
2*		-- M -- Deski iglaste obrzynane gr.19-25mm,kl.III 0.007m ³ /m ²	m ³	0.0067				
3*		Deski iglaste obrzynane gr.28-45mm,kl.III 0.004m ³ /m ²	m ³	0.0038				
4*		Gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.05kg/m ²	kg	0.0480				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
68 d.2 0203-01	KNR 4-01	Uzupełnienie niezbrojonych ław i stop fundameto- wych z betonu monolitycznego B-25 obmiar = 0.38 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 5.93r-g/m ³	r-g	2.2534				
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 1.015m ³ /m ³	m ³	0.3857				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
69 d.2 01 0208- 02	KNR-W 4-	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w ele- mentach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	0.7000				
70 d.2 0149-02	KNR 2-17	Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 250 mm, w układach kanałowych obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.4*0.955=4.202r-g/szt.	r-g	4.2020				
2*		-- M -- Podstawa dachowa typ B/II do fi 250 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm 2.08szt/szt.	szt	2.0800				
4*		śruby fundamentowe z gwintem na całej długości z nakrętkami sześciokątnymi średniodokładnymi M 12x160 mm 12.48szt./szt.	szt.	12.4800				
5*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.19kg/szt.	kg	0.1900				
6*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.18m-g/szt.	m-g	0.1800				
71 d.2	KNR 2-17 0152-02	Wywietrzaki dachowe cylindryczne lub gwiaździste o śr.do 200 mm obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.96*0.955=2.8268r-g/szt.	r-g	2.8268				
2*		-- M -- Wywietrz.dach.cylin.z bl.stal.czar.fi200mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		Uszczelka gumowa do przew. do fi 300 mm 1.04szt/szt.	szt	1.0400				
4*		śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym z gwintem na całej długości z nakrętkami i podkładkami M8 o dług.do 50 mm 0.17kg/szt.	kg	0.1700				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.11m-g/szt.	m-g	0.1100				
72 d.2	KNR-W 4- 01 0519- 05	Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną - obróbki z papy (kołnierze) elementów metalowych obmiar = 0.64 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.69r-g/m²	r-g	0.4416				
2*		-- M -- Papa zgrzewalna modyfikowana EXTRADACH WF SZYBK! PROFIL PYE PV200 S5 wierzchniego krycia na włókninie poliestrowej - lub równoważna 1.18m²/m²	m²	0.7552				
3*		Roztwór asfaltowy do gruntowania 0.5kg/m²	kg	0.3200				
4*		Gaz propanowo-butanowy płynny 0.4kg/m²	kg	0.2560				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
73 d.2	KNR-W 2- 17 0113- 02 analogia	Montaż czopucha obmiar = 5.36 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 1.62r-g/m²	r-g	8.6832				
2*		-- M -- Czopuch z blachy stal. dwuścienny wraz z kolanem i wyczyszką dług. l=6,10 mb śred. 160/280 mm 1szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.07m-g/m²	m-g	0.3752				
74 d.2	KNR 4-05II 0219-01 analogia	Ręczne czyszczenie studzienek ściekowych - oczyszczenie studzienki schładzającej obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.06r-g/szt.	r-g	2.0600				
2*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.38m-g/szt.	m-g	0.3800				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.12m-g/szt.	m-g	0.1200				
3	45331100-7	Instalacja centralnego ogrzewania (Kod CPV 45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania)						
75 d.3 15 0418-07	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22 KV 600x1200 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22 KV 600x1200 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600				
76 d.3 15 0418-07	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 21KV 600x720 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 21KV 600x720 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
77 d.3 15 0418-07	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x1400 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 12.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	22.5600				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x1400 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	12.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	6.7200				
78 d.3 15 0418-07	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x920 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	5.6400				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x920 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	3.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	1.6800				
79 d.3 15 0418-07	KNR-W 2-	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x720 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 2.00 szt.	szt.					

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	3.7600				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x720 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	1.1200				
80 d.3	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x800 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x800 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600				
81 d.3	KNR-W 2- 15 0418- 07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x600 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88r-g/szt.	r-g	1.8800				
2*		-- M -- Grzejniki stalowe dwupłytkowe Cosmo Nova 22KV 600x600 wraz z kompletem zawieszek - lub równo- ważne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.56m-g/szt.	m-g	0.5600				
82 d.3	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15 mm wraz z głó- wicą obmiar = 22.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	5.8740				
2*		-- M -- Zawór grzej.termostat.DANFOSS fi 15 mm z głowica termostat. RTD-R 3120 1szt/szt.	szt	22.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0880				
83 d.3	KNR-W 2- 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 16.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.267r-g/szt.	r-g	4.2720				
2*		-- M -- Zawór grzejnikowy RLV-S. fi 15 mm 1szt/szt.	szt	16.0000				
3*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/szt.	m-g	0.0640				
84 d.3	KNR 0-35 0215-09	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm obmiar = 4.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/kpl.	r-g	1.4000				
2*		-- M -- Odpowietrznik aut.mosięż fi 15mm do pionów 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 1.05szt/kpl.	szt	4.2000				
4*		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 1.05szt./kpl.	szt.	4.2000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/kpl.	m-g	0.0400				
85 d.3	KNR-W 2- 15 0133- 05	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.808r-g/szt.	r-g	1.6160				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 40 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Złączki mosiężne o śr. nominalnej 40 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.016m-g/szt.	m-g	0.0320				
86 d.3	KNR-W 2- 15 0133- 04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 32 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.696r-g/szt.	r-g	1.3920				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Złączki mosiężne o śr. nominalnej 32 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.011m-g/szt.	m-g	0.0220				
87 d.3	KNR-W 2- 15 0133- 03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 25 mm obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.588r-g/szt.	r-g	1.1760				
2*		-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 25 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		Złączki mosiężne o śr. nominalnej 25 mm 2szt./szt.	szt.	4.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.008m-g/szt.	m-g	0.0160				
88 d.3	KNR-W 2- 15 0429- 04	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników obmiar = 22.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/kpl.	r-g	27.7200				
2*		-- M -- złączki mosiężne przejściowe fi 15 mm 2szt./kpl.	szt.	44.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Złączka do grzejnika mosiężna fi 15 mm 1szt/kpl.	szt	22.0000				
4*		tarczki ochronne 1szt./kpl.	szt.	22.0000				
5*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
89 d.3	KNR-W 2- 15 0405- 03	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścia- nach w budynkach obmiar = 99.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.626r-g/m	r-g	62.2244				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 15 mm 1.04m/m	m	103.3760				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 0.71szt/m	szt	70.5740				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzia- nych o śr. zewnętrznej 15 mm 0.89szt/m	szt	88.4660				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0038m-g/m	m-g	0.3777				
90 d.3	KNR-W 2- 15 0405- 04	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścia- nach w budynkach obmiar = 20.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.659r-g/m	r-g	13.7072				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 18 mm 1.04m/m	m	21.6320				
3*		Kolano miedziane fi 18 mm 0.77szt/m	szt	16.0160				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzia- nych o śr. zewnętrznej 18 mm 0.74szt/m	szt	15.3920				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0046m-g/m	m-g	0.0957				
91 d.3	KNR-W 2- 15 0405- 05	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścia- nach w budynkach obmiar = 37.50 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.72r-g/m	r-g	27.0000				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 22 mm 1.04m/m	m	39.0000				
3*		Kolano miedziane fi 22 mm 0.66szt/m	szt	24.7500				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzia- nych o śr. zewnętrznej 22 mm 0.56szt/m	szt	21.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0052m-g/m	m-g	0.1950				
92 d.3	KNR-W 2- 15 0405- 06	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. ze- wnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścia- nach w budynkach obmiar = 61.60 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.803r-g/m	r-g	49.4648				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 28 mm 1.03m/m	m	63.4480				
3*		Kolano miedziane fi 28 mm 0.61szt/m	szt	37.5760				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 28 mm	szt.	28.3360				
5*		0.46szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0091m-g/m	m-g	0.5606				
93 d.3	KNR-W 2-15 0405-07	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 40.70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.913r-g/m	r-g	37.1591				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 35 mm 1.03m/m	m	41.9210				
3*		Kolano miedziane fi 35 mm 0.47szt/m	szt	19.1290				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 35 mm	szt.	14.6520				
5*		0.36szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0113m-g/m	m-g	0.4599				
94 d.3	KNR-W 2-15 0405-08	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach obmiar = 9.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.98r-g/m	r-g	8.8200				
2*		-- M -- Rura miedziana prosta śr. 42 mm 1.03m/m	m	9.2700				
3*		Kolano miedziane fi 42 mm 0.45szt/m	szt	4.0500				
4*		Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr. zewnętrznej 42 mm	szt.	3.0600				
5*		0.34szt./m materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0136m-g/m	m-g	0.1224				
95 d.3	KNR 0-34 0101-06	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) obmiar = 99.40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1553r-g/m	r-g	15.4368				
2*		-- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm do rur miedz. fi 15 mm 1.1m/m	m	109.3400				
3*		Klej Thermaflex 474 0.011dm³/m	dm³	1.0934				
4*		Taśma Thematape FR 3x50 mm 0.0738m/m	m	7.3357				
5*		Klipsy montażowe Thermaclips 6szt/m	szt	596.4000				
6*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3.0000				
7*		-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.00135m-g/m	m-g	0.1342				
96 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 20.80 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1898r-g/m	r-g	3.9478				
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 18 mm	m	22.8800				
3*		1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0.3307				
4*		0.0159dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.0384				
5*		0.098m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	124.8000				
6*		6szt/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
7*		3%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0426				
97 d.3	KNR 0-34 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	2.2776				
2*		0.1898r-g/m -- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 22 mm	m	13.2000				
3*		1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0.1908				
4*		0.0159dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	1.1760				
5*		0.098m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	72.0000				
6*		6szt/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
7*		3%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0246				
98 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 36.10 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	7.6099				
2*		0.2108r-g/m -- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 28 mm	m	39.7100				
3*		1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0.6715				
4*		0.0186dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	4.8771				
5*		0.1351m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	216.6000				
6*		6szt/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
7*		3%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1697				
99 d.3	KNR 0-34 0101-11	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) obmiar = 15.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna	r-g	3.2042				
2*		0.2108r-g/m -- M -- Otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm do rur miedz. fi 35 mm	m	16.7200				
3*		1.1m/m Klej Thermaflex 474	dm ³	0.2827				
4*		0.0186dm ³ /m Taśma Thermatape FR 3x50 mm	m	2.0535				
5*		0.1351m/m Klipsy montażowe Thermaclips	szt	91.2000				
6*		6szt/m materiały pomocnicze	%	3.0000				
7*		3%(od M) -- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.0714				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
100 d.3	KNR 0-35 0232-01	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi mie- dziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - czynności przygoto- wawcze i zakończeniowe obmiar = 269.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.019r-g/m	r-g	5.1110				
2*		-- M -- Rura miedziana twarda fi 22x 1,0mm 0.02m/m	m	5.3800				
3*		Kolano miedziane fi 15 mm 0.021szt/m	szt	5.6490				
4*		Kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	1.6140				
5*		dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2" 0.006szt./m	szt.	1.6140				
6*		Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 0.002szt/m	szt	0.5380				
7*		Zawór zwrotny,przelot.mosiężny fi 15 mm 0.002szt/m	szt	0.5380				
8*		korki mosiężne do rur nr kat. 3290 1/2" 0.002szt./m	szt.	0.5380				
9*		-- S -- sprzęt pomocniczy 0.0001%(od S)	%	0.0001				
101 d.3	KNR 0-35 0232-02	Próba szczelności instalacji olejowej - rurociągi mie- dziane lutowane lub metalowe i z tw. sztucznych o poł. skręcanych i śr zewn. 10-22 mm - próba powietrzna ciśnieniowa obmiar = 269.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.036r-g/m	r-g	9.6840				
2*		-- S -- sprzęt pomocniczy 0.0001%(od S)	%	0.0001				
102 d.3	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/ 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.89r-g/szt.	r-g	0.8900				
103 d.3	KNR 4-01 0333-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	2.5000				
104 d.3	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.36r-g/szt.	r-g	0.7200				
105 d.3	KNR 4-01 0336-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 210.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.5r-g/m	r-g	315.0000				
106 d.3	KNR 4-01 0339-03	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.7r-g/m	r-g	42.5000				
107 d.3	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szer.1/2 ceg. z prze- wodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 210.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.57r-g/m	r-g	119.7000				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/m	szt	840.0000				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00039t/m	t	0.0819				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00022t/m	t	0.0462				
5*		Piasek zwykły 0.002m³/m	m³	0.4200				
6*		Woda 0.001m³/m	m³	0.2100				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	2.1000				
108 d.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szer.1/2 ceg. z prze- wodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 25.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	13.2500				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 5szt/m	szt	125.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0008t/m	t	0.0200				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00043t/m	t	0.0108				
5*		Piasek zwykły 0.004m³/m	m³	0.1000				
6*		Woda 0.001m³/m	m³	0.0250				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	0.2500				
109 d.3	KNR-W 4- 01 0325- 04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. obmiar = 1.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.92r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00199t/szt.	t	0.0020				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00111t/szt.	t	0.0011				
5*		Ciasto wapienne 0.002m³/szt.	m³	0.0020				
6*		Piasek zwykły 0.01m³/szt.	m³	0.0100				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/szt.	m-g	0.0200				
110 d.3	KNR-W 4- 01 0325- 03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. obmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/szt.	r-g	3.1500				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 3szt/szt.	szt	15.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.0012t/szt.	t	0.0060				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00067t/szt.	t	0.0034				
5*		Ciasto wapienne 0.001m³/szt.	m³	0.0050				
6*		Piasek zwykły 0.006m³/szt.	m³	0.0300				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
111 d.3	KNR-W 4- 01 0325- 02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/szt.	r-g	0.9800				
2*		-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 2szt/szt.	szt	4.0000				
3*		Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.00099t/szt.	t	0.0020				
4*		Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00056t/szt.	t	0.0011				
5*		Ciasto wapienne 0.001m³/szt.	m³	0.0020				
6*		Piasek natur.do zapr.odm.II,uziar.do 1,0mm 0.005m³/szt.	m³	0.0100				
7*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*		-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
4		Instalacje elektryczne (Kod CPV 45310000-3 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych)						
112 d.4	KNR 4-03 1117-04	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm² z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kółków lub odkręceniem śrub obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1365r-g/m	r-g	2.7300				
113 d.4	KNR 4-03 1122-02	Demontaż gniazd wtyczkowych podtynkowych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0 obmiar = 2.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.1785r-g/szt.	r-g	0.3570				
114 d.4	KNR 4-03 1125-01	Demontaż łączników w obudowie z tworzywa sztucznego o natężeniu prądu do 25 A - ilość przyłączonych przewodów do 2 obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.189r-g/szt.	r-g	0.5670				
115 d.4	KNR 4-03 1120-02	Demontaż puszek z tworzyw sztucznych i metalowych okrągłych 3 - wylotowych uszczelnionych z odłączeniem przewodów o przekroju do 2.5 mm² obmiar = 5.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.399r-g/szt.	r-g	1.9950				
116 d.4	KNR 4-03 1133-08	Demontaż opraw żarowych kanałowych przykręconych obmiar = 3.00 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.231r-g/szt.	r-g	0.6930				
117 d.4	KNR 5-08 0401-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechan. pod kołki rozp.plast.w podł. z cegły - aparat o 3-4 otworach mocujących obmiar = 1.00 aparat	aparat					
118 d.4	KNR-W 5- 08 0407- 04	Włącznik w obud.izol GI, M 633,(16 A) obmiar = 1.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.335r-g/szt	r-g	0.3350				
2*		-- M -- Włącznik w obud.izol GI, M 633,(16 A) 1szt/szt	szt	1.0000				
119 d.4	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kółków plastikowych w podłożu betonowym obmiar = 38.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2732*0.955=0.260906r-g/m	r-g	9.9144				

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kołki rozporowe z tworzywa sztucznego 2.1szt/m	szt	79.8000				
3*		Uchw.odstęp.do rur elektroins.U-22 do U-28 2.1szt/m	szt	79.8000				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
120 d.4	KNR 5-08 0110-02	Rury winidurkowe o śr. 22 mm układane n.t. na goto- wych uchwytach obmiar = 45.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1089*0.955=0.104r-g/m	r-g	4.6800				
2*		-- M -- Rura elektroins.PVC gładka,sztyw.typu RUS22 1.04m/m	m	46.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
121 d.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe - YDY 3x2,5mm2 obmiar = 45.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0363*0.955=0.034667r-g/m	r-g	1.5600				
2*		-- M -- Przewód kabelkowy miedz. YDY 3x2,5; 750 V 1.04m/m	m	46.8000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
122 d.4	KSNR 5 0502-02	Montaż opraw oświetleniowych przykręcanych świet- łówkowych 2x40W obmiar = 2.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.62r-g/kpl.	r-g	1.2400				
2*		-- M -- Oprawa typu OPK-240 (2xTLD36/40W) IP 54 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*		Światłówka LF 36 W 2.08szt/kpl.	szt	4.1600				
4*		Zapłonnik do świetlówek ZT-E 40/1, 4-40 W 2szt/kpl.	szt	4.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
123 d.4	KSNR 5 0404-01	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi dla oświetlenia obmiar = 2.00 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.54r-g/wyp.	r-g	5.0800				
2*		-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm2 7.08m/wyp.	m	14.1600				
3*		Puszka odgał.n/t z PCW PO-75x75/380 JP-42 0.92szt/wyp.	szt	1.8400				
4*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
124 d.4	KSNR 5 0404-03	Wypusty wykonywane przewodami wtynkowymi na gniazdo wtykowe 10A/Z obmiar = 2.00 wyp.	wyp.					
1*		-- R -- robocizna 2.66r-g/wyp.	r-g	5.3200				
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z 10/16A,250V, bryzg. NT 130H 1.02szt/wyp.	szt	2.0400				
3*		Puszka odgał.n/t z PCW PO-75x75/380 JP-42 0.92szt/wyp.	szt	1.8400				
4*		Przewód YDY-450/750 V 3x2,5mm2 1m/wyp.	m	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
125 d.4	KSNR 5 0202-03	Montaż skrzynek i rozdzielni skrzyniowych o masie 20- 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną przez zabetono- wanie do podłoża obmiar = 1.00 szt	szt					
		-- R --						

<i>Lp.</i>	<i>Podsta- wa</i>	<i>Opis</i>	<i>jm</i>	<i>Nakłady</i>	<i>Koszt jedn.</i>	<i>R</i>	<i>M</i>	<i>S</i>
1*		robocizna 2.8r-g/szt	r-g	2.8000				
2*		-- M -- skrzynki lub rozdzielnice skrzynkowe 1szt/szt	szt	1.0000				
126 d.4	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwo- du elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 2.00 pomiar.	po- miar.					
1*		-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	2.6000				