

**PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY**

NAZWA INWESTYCJI : REMONT SANITARIATÓW  
ADRES INWESTYCJI : PRZEDSZKOLE MIEJSKIE NR 107, ŁÓDŹ UL. JÓZEFA 19  
INWESTOR : Wydział Edukacji UMŁ  
ADRES INWESTORA : Łódź.ul. Sienkiewicza 5

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Józef Grygiel

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% Mbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M+Kz(Mbezp), S+Kp(S)+Z(S))$

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH</b>			
1	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.		
d.1	0235-08	2*2+1	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.		
d.1	0235-06	3*2	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3	KNR 4-02	Demontaż wanny - brodzika	kpl.		
d.1	0235-07	1*2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4	KNR 4-02	Wymiana wpustu ściekowego podłogowego o śr. 50 mm (kratka niklowana)	szt.		
d.1	0216-07	1*2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
5	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0233-04	2*2	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
6	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm	szt.		
d.1	0233-06	5*2	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku	m		
d.1	0230-04	10.00+3.00*2	m	16.000	
		10.00+3.00*2	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
8	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rewizji żeliwnej	szt.		
d.1	0234-10	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNR 4-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm	msc.		
d.1	0236-04	2	msc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
10	KNR 4-02	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0215-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11	KNR 4-02	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 75 mm	szt.		
d.1	0215-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.1	0217-02	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 2-15	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową	szt.		
d.1	0217-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 2-15	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową	m		
d.1	0205-04	10.00+2.00*2+3.00	m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
15	KNR 2-15	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm	szt.		
d.1	0208-05	2*2+1	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 2-15 d.1 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 10.00	m		
			m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
17	KNR 2-15 d.1 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową 2.50*2+1.50*2+1.50*2+3.00	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
18	KNR 2-15 d.1 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastyfikowanego PCW o śr. 50 mm 5*2+1	szt.		
			szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
19	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm 6*2+4	szt.		
			szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
20	KNR 4-01 d.1 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm 16	szt.		
			szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
21	KNR 4-01 d.1 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego 4.00	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR 4-01 d.1 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 4.00	m		
			m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>		<b>WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ WODOCIAĞOWYCH</b>			
23	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 4.00*2+3.00*2+3.00	m		
			m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
24	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł 4.00*2+3.00*2+3.00	m		
			m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
25	KNR 4-01 d.2 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 10.00*2	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
26	KNR 4-01 d.2 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 10.00*2	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
27	KNR 4-02 d.2 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 10.00*2+4.00*2	m		
			m	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
28	KNR 4-02 d.2 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 10.00*2	m		
			m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
29	KNR 2-15 d.2 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 8.00*2	m		
			m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
30	KNR 2-15 d.2 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 12.00+10.00*3+3.00	m		
			m	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
31	KNR 2-15 d.2 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 4.00*2+4.00*2+4.00	m		
			m	20.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
32	KNR 2-15 d.2 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 90.00	m m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
33	KNR 2-15 d.2 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociągowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) 74.00	m m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
34	KNR 2-15 d.2 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR 2-15 d.2 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm 7+2	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
36	KNR 2-15 d.2 0112-01	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm-polewaczkowe 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNR 2-15 d.2 0120-03	Drzwiczki stalowe do zaworów 4+1	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
38	KNR 2-15 d.2 0107-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 9*2+2	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
39	KNR 2-15 d.2 0107-07	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm 2*2+1	szt. szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
40	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk.i półnogą - typu Junior 3*2	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
41	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNR-W 2- d.2 15 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" - miska typu Junior 2*2	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNR-W 2- d.2 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR-W 2- d.2 15 0232-02	Brodziki natryskowe 80x80 cm 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
45	d.2 analiza indywidualna	Montaż podstawy styropianowej pod brodzik 800x800 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
46	KNR 2-15 d.2 0117-02	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 20x25 mm 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
47	KNR-W 2- d.2 15 0135-04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2*3	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
48	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
49	KNR 2-15 d.2 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
50	KNR 2-15 d.2 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
51	KNR-W 2- d.2 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawory pod umywalki i kompakt	szt.		
		3*2+2*2+1+2	szt.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CO</b>			
52	KNR 4-01 d.3 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		10.00	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
53	KNR 4-01 d.3 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		10.00	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
54	KNR 4-02 d.3 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		10.00*2	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
55	KNR 2-15 d.3 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku	m		
		10.00*2	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
56	KNR 4-02 d.3 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNR 4-02 d.3 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNR 4-02 d.3 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNR 2-15 d.3 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytowe GP-2 o dług. 660 mm C-22-904	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNR 2-15 d.3 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach nie-mieszkalnych	m		
		30.00	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
61	KNR 4-01 d.3 0108-03	Wywóz gruzu i materiałów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV	m³		
		1.00	m³	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNR 4-01 d.3 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m³		
		Krotność = 19	m³	1.000	
		1.00			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>REMONT SANITARIATÓW-CZĘŚĆ BUDOWLANA</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNR 4-01 d.4 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 0.15*0.60*0.50*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.090	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.090</b>
64	KNR 4-01 d.4 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m2 4+1	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
65	KNR 4-01 d.4 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m2 (0.80*2.05+1.15*2.05)*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 7.995	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.995</b>
66	KNR 4-01 d.4 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
67	KNR 4-01 d.4 0427-07	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nieotynkowanych 2.60*1.40+0.80*1.40*2 2.75*1.40+0.86*1.40*3	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.880 7.462	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.342</b>
68	KNR 4-01 d.4 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.670</b>
69	KNR 4-01 d.4 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.485</b>
70	KNR 4-01 d.4 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.485</b>
71	KNR 4-01 d.4 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.670</b>
72	KNR 4-01 d.4 0819-15	Rozebranie wykładziny ściiennej z płytek (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40 (3.10+2.70+3.20+4.10)*1.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.060 18.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.400</b>
73	KNR 4-01 d.4 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow.odbicia ponad 5 m2 (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40 (3.10+2.70+3.20+4.10)*1.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.060 18.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.400</b>
74	KNR 4-01 d.4 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian 1.15*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 4.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.600</b>
75	KNR 4-01 d.4 0715-02	Tynki wewn.zwykle kat. II wykonyw.ręcznie na podł.z cegły i pustaków cegły i pustaków na ścianach o pow.podłogi ponad 5 m2 (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40 (3.10+2.70+3.20+4.10)*1.40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 18.060 18.340	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.400</b>
76	KNR 4-01 d.4 0710-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie cementowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m2 w 1 miejscu) 1.15*2.00*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
77	KNR-W 2-02 2119-01 analogia	Parapety, półki, ludy i nakrywy wewnętrzne - elementy grubości do 4 cm i szerokości 12 cm 2.00*2	m m	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
78	KNR 4-01 d.4 0708-01	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm (2.00*2+0.90)*2 (2.00*2+0.70)	m m m	 9.800 4.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.500</b>
79	KNR 2-02 d.4 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na ostro 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.485</b>
80	KNR 2-02 d.4 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.485</b>
81	NNRNKB d.4 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup> 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.670</b>
82	NNRNKB d.4 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 5 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.670</b>
83	KNR 2-02 d.4 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.155</b>
84	KNR 2-02 d.4 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome - druga i nast.warstwa Krotność = 2 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90 1.35*1.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 10.730 11.940 1.485	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.155</b>
85	KNR 2-02 d.4 0603-01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe -pierwsza warstwa (1.35*2+1.10*2-0.70)*0.30 (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*0.30 (3.10+2.70+3.20+4.10)*0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.260 3.870 3.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.060</b>
86	KNR 2-02 d.4 0603-02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe pionowe - druga i nast.warstwa Krotność = 2 (1.35*2+1.10*2-0.70)*0.30 (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*0.30 (3.10+2.70+3.20+4.10)*0.30	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.260 3.870 3.930	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.060</b>
87	KNR 4-01 d.4 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW - taśma uszczelniająca (1.35*2+1.10*2-0.70) (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60) (3.10+2.70+3.20+4.10)	m m m m	 4.200 12.900 13.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.200</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88	KNR 4-01 d.4 0701-02	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pilastrach o pow. odbicia do 5 m2 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
89	KNR 4-01 d.4 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wewn.kat.III z zapr.cem.-wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z cegły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.) 5.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
90	KNR 4-01 d.4 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.70 (2.70*2+4.10*2)*1.70 1.20*1.45+2.90*2.70 2.70*4.10 6.00*3.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 22.780 23.120 9.570 11.070 37.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.740</b>
91	KNR 4-01 d.4 1202-08	Zeskrobanie i zmycie starej farby w pomieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 1.35*1.10 (1.35*2+1.10*2)*3.80	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485 18.620	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.105</b>
92	NNRNKB d.4 202 1134-02	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*3.10 (2.70*2+4.10*2)*3.10 (1.35*2+1.10*2)*3.80 6.00*3.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 41.540 42.160 18.620 37.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>139.520</b>
93	NNRNKB d.4 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome 1.35*1.10 1.20*1.45+2.90*2.70 2.70*4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485 9.570 11.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.125</b>
94	KNR 2-02 d.4 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stropach na podłożu z tynku 1.35*1.10 1.20*1.45+2.90*2.70 2.70*4.10	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485 9.570 11.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.125</b>
95	KNR 2-02 d.4 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*0.90 (2.70*2+4.10*2)*0.90 (1.35*2+1.10*2)*1.60 6.00*3.10*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 12.060 12.240 7.840 37.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.340</b>
96	NNRNKB d.4 202 1118-10	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 1.35*1.10 1.20*1.45+2.90*3.10 2.70*4.10+0.30*2.90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.485 10.730 11.940	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.155</b>
97	d.4	DODATEK ZA WBUDOWANIE LISTWY PROGOWEJ ALUMINIOWEJ 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
98	NNRNKB d.4 202 0838-04	Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płytkami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*2.20 (2.70*2+4.10*2)*2.20	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 29.480 29.920	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(1.35*2+1.10*2)*2.20	m <sup>2</sup>	10.780	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.180</b>
99	NNRNKB d.4 202 2804-02	(z.VI) Okładziny pólek, parapetów i lad z płytek glazurowanych na za- prawie klejowej o grub.warstwy 4 mm	m <sup>2</sup>		
		2.00*2*0.30	m <sup>2</sup>	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
100	d.4	dopłata za wbudowanie listwy PCW	m		
		60.00	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
101	d.4 analiza in- dywidualna	Montaż luster 60x80 cm	szt		
		3*1	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
102	KNR 4-01 d.4 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrz- nych sufitów	m <sup>2</sup>		
		1.35*1.10	m <sup>2</sup>	1.485	
		1.20*1.70+2.90*2.70	m <sup>2</sup>	9.870	
		2.70*4.10	m <sup>2</sup>	11.070	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.425</b>
103	KNR 4-01 d.4 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrz- nych ścian	m <sup>2</sup>		
		(2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*0.90	m <sup>2</sup>	12.060	
		(2.70*2+4.10*2)*0.90	m <sup>2</sup>	12.240	
		(1.35*2+1.10*2)*1.60	m <sup>2</sup>	7.840	
		6.00*3.10*2	m <sup>2</sup>	37.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.340</b>
104	KNR 2-02 d.4 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jedno- warstw.55-01	m <sup>2</sup>		
		8.00	m <sup>2</sup>	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
105	Kalkulacja d.4 własna	Wymiana krutek wentylacyjnych,drzwiczek	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
106	KNR 4-01 d.4 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		0.15*0.60*0.50*2	m <sup>3</sup>	0.090	
		(2.60*1.40+0.80*1.40*2)*0.02	m <sup>3</sup>	0.118	
		(2.75*1.40+0.86*1.40*3)*0.02	m <sup>3</sup>	0.149	
		(1.20*1.45+2.90*2.70)*0.02	m <sup>3</sup>	0.191	
		2.70*4.10*0.02	m <sup>3</sup>	0.221	
		1.35*1.10*0.04	m <sup>3</sup>	0.059	
		((2.70+3.30+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40)*0.03	m <sup>3</sup>	0.529	
		((2.70*2+3.30+4.10)*1.40)*0.03	m <sup>3</sup>	0.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.895</b>
107	KNR 4-01 d.4 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 19			
		0.15*0.60*0.50*2	m <sup>3</sup>	0.090	
		(2.60*1.40+0.80*1.40*2)*0.02	m <sup>3</sup>	0.118	
		(2.75*1.40+0.86*1.40*3)*0.02	m <sup>3</sup>	0.149	
		(1.20*1.45+2.90*2.70)*0.02	m <sup>3</sup>	0.191	
		2.70*4.10*0.02	m <sup>3</sup>	0.221	
		1.35*1.10*0.04	m <sup>3</sup>	0.059	
		((2.70+3.30+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40)*0.03	m <sup>3</sup>	0.529	
		((2.70*2+3.30+4.10)*1.40)*0.03	m <sup>3</sup>	0.538	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.895</b>
108	kalkulacja d.4 własna	zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>		
		1.35*1.10	m <sup>2</sup>	1.485	
		1.20*1.45+2.90*2.70	m <sup>2</sup>	9.570	
		2.70*4.10	m <sup>2</sup>	11.070	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6.00*2.00*2	m <sup>2</sup>	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.125</b>
<b>5</b>		<b>ELEKTRYKA</b>			
109	KNR 4-03 d.5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		30.00	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
110	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm	m		
		30.00	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
111	KNR-W 5- d.5 08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
112	KNR-W 5- d.5 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
113	KNR-W 5- d.5 08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mocowań 2)	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
114	KNR-W 5- d.5 08 0514-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świetłówkowych zwykłych bez za- dławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem - przykręcanych 2x40W	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
115	KNR 4-03 d.5 0307-06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowego podtynkowego w puszcze	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
116	KNR 4-03 d.5 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelanowych lub plafonier przykręca- nych	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
117	KNR-W 5- d.5 08 0209-02	Przewod wtykowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) układany w tynku	m		
		30.00	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
118	KNR-W 4- d.5 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
119	KNR-W 4- d.5 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	po- miar. po- miar.	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>		<b>OKNA PCW i DRZWI</b>			
120	KNR 0-19 d.6 1023-08	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> - RYS. nr 5	m <sup>2</sup>		
		1.05*1.35*2	m <sup>2</sup>	2.835	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.835</b>
121	KNR 0-19 d.6 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-rozwieranych dwudzielnych z PCV z obróbką osadzenia o pow. do 2.0 m <sup>2</sup> - RYS. nr 6	m <sup>2</sup>		
		1.05*1.90*2	m <sup>2</sup>	3.990	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.990</b>
122	KNR 4-01 d.6 0533-02	Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów pod-i nadrynnowych, wy- skoków i pasów elew., gzymsów i krawędzi balkonowych z blachy ocynkowanej-analogia parapet z PCW	m <sup>2</sup>		
		1.10*4*0.30	m <sup>2</sup>	1.320	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.320</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
123	KNR 4-01 d.6 1204-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie $(1.05*4+1.35*2+1.90*2)*0.15$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.605	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.605</b>
124	KNR 4-01 d.6 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m2 w ścianach z cegieł 0.70*2.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
125	KNR 0-19 d.6 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką obsadzenia - Rys. nr 7 0.90*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 3.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.600</b>
126	KNR 2-02 d.6 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodelne pełne o pow. ponad 1.6 m2 fabrycznie wykończone "70" 0.70*2.00*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 2.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.800</b>
<b>7</b>		<b>KABINY</b>			
127	kalk. włas- na	Montaż kabin systemowych kompletnych RYS. nr 3 i nr 4  $(2.75*2.10+1.45*1.00+2.10*1.00)$ $(2.60*2.10+1.45*1.00*2+2.10*1.00)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 9.325 10.460	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.785</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH</b>						
1	KNR 4-02	Demontaż ustępu z miską fajansową	kpl.					
d.1	0235-08	obmiar = 2*2+1 = 5.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 3.44r-g/kpl.	r-g	17.2000				
2*	5102701	-- M -- Korek z żeliwa ciągłego ocynk. fi 15 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*	6831801	sznur konopny smołowany 0.09kg/kpl.	kg	0.4500				
4*	5330499	korki żeliwne do rur kanalizacyjnych śr. 100 mm 1szt/kpl.	szt	5.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNR 4-02	Demontaż umywalki	kpl.					
d.1	0235-06	obmiar = 3*2 = 6.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	6.0000				
2*	5102704	-- M -- Korek z żeliwa ciągłego ocynk. fi 32 mm 1szt/kpl.	szt	6.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNR 4-02	Demontaż wanny - brodzika	kpl.					
d.1	0235-07	obmiar = 1*2 = 2.000 kpl.						
1*	999	-- R -- robocizna 2.61r-g/kpl.	r-g	5.2200				
2*	5330200	-- M -- Korek żeliwny do rur kanaliz. fi 50 mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*	6831801	sznur konopny smołowany 0.05kg/kpl.	kg	0.1000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNR 4-02	Wymiana wpustu ściekowego	szt.					
d.1	0216-07	podłogowego o śr. 50 mm (kratka niklowana) obmiar = 1*2 = 2.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.8r-g/szt.	r-g	1.6000				
2*	6342900	-- M -- wpusty ściekowe podłogowe z kratką nik- lowaną 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur	szt.					
d.1	0233-04	żeliwnych o śr. 100 mm obmiar = 2*2 = 4.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.7r-g/szt.	r-g	2.8000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
6	KNR 4-02	Demontaż podejścia odpływowego z rur z	szt.					
d.1	0233-06	PCW o śr. 50 mm obmiar = 5*2 = 10.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.32r-g/szt.	r-g	3.2000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNR 4-02	Demontaż rurociągu żeliwnego kanaliza-	m					
d.1	0230-04	cyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku obmiar = 10.00+3.00*2 16.000 10.00+3.00*2 16.000 RAZEM 32.000 m						
1*	999	-- R -- robocizna 0.26r-g/m	r-g	8.3200				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
8	KNR 4-02	Demontaż elementów uzbrojenia rurocią-	szt.					
d.1	0234-10	gu - rewizji żeliwnej obmiar = 2 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.42r-g/szt.	r-g	0.8400				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
9	KNR 4-02	Przeczyszczenie rurociągu żeliwnego ka-	ms					
d.1	0236-04	nalizacyjnego poziomego o śr. 100 mm obmiar = 2 msc.	c.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.25r-g/msc.	r-g	2.5000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1	KNR 4-02 0215-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 100 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	1.0800				
2*	5330199	-- M -- dołączniki (trapery) żeliwne kanalizacyjne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	6831801	sznur konopny smołowany 0.4kg/szt.	kg	0.4000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
11 d.1	KNR 4-02 0215-01	Wymiana dołącznika (trapera) o śr. 75 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.08r-g/szt.	r-g	1.0800				
2*	5330199	-- M -- dołączniki (trapery) żeliwne kanalizacyjne 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	6831801	sznur konopny smołowany 0.4kg/szt.	kg	0.4000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
12 d.1	KNR 2-15 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.41 \cdot 0.955 = 0.39155$ r-g/szt.	r-g	0.3916				
2*	5650001	-- M -- czyszczak kanalizacyjny z PCW 110 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 2szt/szt.	szt	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
<b>Razem z narzutami:</b>								
13 d.1	KNR 2-15 0217-01	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.35 \cdot 0.955 = 0.33425$ r-g/szt.	r-g	0.3343				
2*	5650000	-- M -- Czyszczak kanaliz.z PCW fi 75 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm	szt	2.0000				
4*	0000000	2szt/szt. materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0100				
<b>Razem z narzutami:</b>								
14 d.1	KNR 2-15 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = $10.00+2.00*2+3.00 = 17.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.299*0.955=0.285545$ r-g/m	r-g	4.8543				
2*	5630405	-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 110 mm 0.806m/m	m	13.7020				
3*	5644809	kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 0.7szt/m	szt	11.9000				
4*	5631201	Rura przepustowa z PCW fi 110 mm 0.153m/m	m	2.6010				
5*	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm 1szt/m	szt	17.0000				
6*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 1.25szt/m	szt	21.2500				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.006m-g/m	m-g	0.1020				
<b>Razem z narzutami:</b>								
15 d.1	KNR 2-15 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm obmiar = $2*2+1 = 5.000$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $1.43*0.955=1.36565$ r-g/szt.	r-g	6.8283				
2*	5644809	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 110 mm 3szt/szt.	szt	15.0000				
3*	5651305	Uchwyt do rur PCW fi 110 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
4*	6810504	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 110 mm 4szt/szt.	szt	20.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
16 d.1	KNR 2-15 0205-03	Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = 10.00 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna $0.2645 \times 0.955 = 0.252598$ r-g/m	r-g	2.5260				
2*	5630403	-- M -- Rura z PCW kanaliz.kielichowa fi 75 mm 0.816m/m	m	8.1600				
3*	5644807	kształtki kanalizacyjne z PCW 75 mm 0.7szt/m	szt	7.0000				
4*	5631200	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm 0.153m/m	m	1.5300				
5*	5651303	Uchwyt do rur PCW fi 75 mm 1szt/m	szt	10.0000				
6*	6810506	Uszczelka gumowa pierścien.fi 75-110 mm 1.25szt/m	szt	12.5000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.005m-g/m	m-g	0.0500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
17 d.1	KNR 2-15 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową obmiar = $2.50 \times 2 + 1.50 \times 2 + 1.50 \times 2 + 3.00 = 14.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.216 \times 0.955 = 0.20628$ r-g/m	r-g	2.8879				
2*	5630402	-- M -- Rura z PCV kanaliz.kielichowa fi 50 mm 0.836m/m	m	11.7040				
3*	5644805	kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 0.84szt/m	szt	11.7600				
4*	5631200	Rura przepustowa z PCW fi 75 mm 0.153m/m	m	2.1420				
5*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/m	szt	14.0000				
6*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 1.4szt/m	szt	19.6000				
7*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.004m-g/m	m-g	0.0560				
<b>Razem z narzutami:</b>								
18 d.1	KNR 2-15 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm obmiar = $5 \times 2 + 1 = 11.000$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.64 \times 0.955 = 0.6112$ r-g/szt.	r-g	6.7232				
2*	5644805	-- M -- kształtki kanalizacyjne z PCW 50 mm 3szt/szt.	szt	33.0000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	5651699	uchwyty do rur PCW wykonane z blachy stalowej o śr. 50 mm 1szt/szt.	szt	11.0000				
4*	6810502	uszczelki gumowe pierścieniowe do rur PCW 50 mm 4szt/szt.	szt	44.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.1100				
<b>Razem z narzutami:</b>								
19 d.1	KNR 4-01 0208-03	Przebicie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 30 cm obmiar = 6*2+4 = 16.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.43r-g/szt.	r-g	22.8800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
20 d.1	KNR 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm obmiar = 16 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.82r-g/szt.	r-g	29.1200				
2*	1700305	-- M -- Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0.006t/szt.	t	0.0960				
3*	1601801	Piasek zwykły 0.009m³/szt.	m³	0.1440				
4*	1602511	Żwir do bet.wielofrak.uziar.2-16mm 0.016m³/szt.	m³	0.2560				
5*	3950000	Drewno na stemple okrągłe korowane 0.0027m³/szt.	m³	0.0432				
6*	2600619	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.0018m³/szt.	m³	0.0288				
7*	1330400	gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02kg/szt.	kg	0.3200				
8*	3930000	woda z rurociągu 0.05m³/szt.	m³	0.8000				
9*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
10*	43211	-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150 dm3 0.03m-g/szt.	m-g	0.4800				
11*	35111	Żuraw okienny przenośny 0,15t 0.11m-g/szt.	m-g	1.7600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
21 d.1	KNR 4-01 0210-01	Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego obmiar = 4.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 3.81r-g/m	r-g	15.2400				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
22 d.1	KNR 4-01 0207-02	Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m <sup>2</sup> w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stępowań obmiar = 4.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.32r-g/m	r-g	1.2800				
2*	1700301	-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.008t/m	t	0.0320				
3*	1601808	piasek do betonów zwykłych 0.014m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0560				
4*	1602599	żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny 0.024m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0960				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.008m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0320				
6*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
7*	43211	-- S -- betoniarka wolnospadowa elektryczna 0.04m-g/m	m-g	0.1600				
8*	35111	żuraw okienny przenośny 0.16m-g/m	m-g	0.6400				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

## WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ KANALIZACYJNYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ WODOCIĄGOWYCH</b>						
23 d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = $4.00 \times 2 + 3.00 \times 2 + 3.00 = 17.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.64r-g/m	r-g	10.8800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
24 d.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = $4.00 \times 2 + 3.00 \times 2 + 3.00 = 17.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.57r-g/m	r-g	9.6900				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/m	szt	68.0000				
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.39kg/m	kg	6.6300				
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00022t/m	t	0.0037				
5*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.002m³/m	m³	0.0340				
6*	3930000	woda z rurociągu 0.001m³/m	m³	0.0170				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*	43211	-- S -- Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150 dm³ 0.01m-g/m	m-g	0.1700				
9*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m	m-g	0.5100				
<b>Razem z narzutami:</b>								
25 d.2	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = $10.00 \times 2 = 20.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 1.12r-g/m	r-g	22.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
26 d.2	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochylonych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł obmiar = $10.00 \times 2 = 20.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.45r-g/m	r-g	9.0000				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 4szt/m	szt	80.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.39kg/m	kg	7.8000				
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00022t/m	t	0.0044				
5*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.002m³/m	m³	0.0400				
6*	3930000	woda z rurociągu 0.001m³/m	m³	0.0200				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*	43211	-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	0.2000				
9*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m	m-g	0.6000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
27 d.2	KNR 4-02 0114-02	Demontaż rurociągu stalowego ocynko- wanego o śr. 25-32 mm obmiar = 10.00*2+4.00*2 = 28.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.22r-g/m	r-g	6.1600				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
28 d.2	KNR 4-02 0114-01	Demontaż rurociągu stalowego ocynko- wanego o śr. 15-20 mm obmiar = 10.00*2 = 20.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.16r-g/m	r-g	3.2000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
29 d.2	KNR 2-15 0104-04	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 32 mm stalowe ocynkow.o po- łącz.gwintow., na ścianach w bud.nie- mieszkalnych obmiar = 8.00*2 = 16.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.557*0.955=0.531935r-g/m	r-g	8.5110				
2*	5064004	-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m	m	16.4800				
3*	5101204	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm 0.44szt/m	szt	7.0400				
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.33szt/m	szt	5.2800				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
30 d.2	KNR 2-15 0104-03	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.nie-mieszkalnych obmiar = $12.00+10.00*3+3.00 = 45.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.4846*0.955=0.462793$ r-g/m	r-g	20.8257				
2*	5064004	-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 32 mm 1.03m/m	m	46.3500				
3*	5101203	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 25 mm 0.57szt/m	szt	25.6500				
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	22.5000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
31 d.2	KNR 2-15 0104-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.nie-mieszkalnych obmiar = $4.00*2+4.00*2+4.00 = 20.000$ m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.4329*0.955=0.41342$ r-g/m	r-g	8.2684				
2*	5064002	-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 20 mm 1.03m/m	m	20.6000				
3*	5101202	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm 0.62szt/m	szt	12.4000				
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	10.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
32 d.2	KNR 2-15 0104-01	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 15 mm stalowe ocynkow.o połącz.gwintow., na ścianach w bud.nie-mieszkalnych obmiar = 90.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.3853*0.955=0.367962$ r-g/m	r-g	33.1166				
2*	5064001	-- M -- Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm 1.03m/m	m	92.7000				
3*	5101201	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 0.54szt/m	szt	48.6000				
4*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 0.5szt/m	szt	45.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
33 d.2	KNR 2-15 0110-04	Proba szczelnosci instalacji wodociagowych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) obmiar = 74.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.0838 \times 0.955 = 0.080029$ r-g/m	r-g	5.9221				
2*	3930000	-- M -- woda $0.003 \text{ m}^3/\text{m}$	m <sup>3</sup>	0.2220				
3*	5064001	Rura z/szwem ocynk.gwint.fi 15 mm $0.02 \text{ m}/\text{m}$	m	1.4800				
4*	5700500	Zawór przelot.z żel.ciąg.ocynk.fi 15 mm $0.002 \text{ szt}/\text{m}$	szt	0.1480				
5*	5730001	zawory zwrotne przelotowe mosiężne śr.15 mm $0.002 \text{ szt}/\text{m}$	szt	0.1480				
6*	5101201	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm $0.006 \text{ szt}/\text{m}$	szt	0.4440				
7*	0000000	materiały pomocnicze $0.9\%$ (od M)	%	0.9000				
8*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.0001 \text{ m-g}/\text{m}$	m-g	0.0074				
<b>Razem z narzutami:</b>								
34 d.2	KNR 2-15 0112-04	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 32 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.34 \times 0.955 = 0.3247$ r-g/szt.	r-g	0.6494				
2*	5702804	-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 32 mm $1 \text{ szt}/\text{szt.}$	szt	2.0000				
3*	5101204	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 32 mm $2.04 \text{ szt}/\text{szt.}$	szt	4.0800				
4*	0000000	materiały pomocnicze $0.9\%$ (od M)	%	0.9000				
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.01 \text{ m-g}/\text{szt.}$	m-g	0.0200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
35 d.2	KNR 2-15 0112-02	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm obmiar = $7+2 = 9.000$ szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna $0.25 \times 0.955 = 0.23875$ r-g/szt.	r-g	2.1488				
2*	5702802	-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 20 mm $1 \text{ szt}/\text{szt.}$	szt	9.0000				
3*	5101202	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 20 mm $2.06 \text{ szt}/\text{szt.}$	szt	18.5400				
4*	0000000	materiały pomocnicze $0.9\%$ (od M)	%	0.9000				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
36	KNR 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm-polewaczko-	szt.					
d.2	0112-01	we obmiar = 2 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.22*0.955=0.2101r-g/szt.	r-g	0.4202				
2*	5700202	-- M -- Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	5101201	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2.06szt/szt.	szt	4.1200				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
37	KNR 2-15	Drzwiczki stalowe do zaworów	szt.					
d.2	0120-03	obmiar = 4+1 = 5.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.86*0.955=0.8213r-g/szt.	r-g	4.1065				
2*	5762800	-- M -- drzwiczki stalowe dla zaworów do polerowania 200x250 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.7%(od M)	%	0.7000				
4*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
38	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm	szt.					
d.2	0107-01	obmiar = 9*2+2 = 20.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	4.9660				
2*	5101201	-- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 4.12szt/szt.	szt	82.4000				
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	20.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
39	KNR 2-15	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych metalowych o śr.nom. 15 mm	szt.					
d.2	0107-07	obmiar = 2*2+1 = 5.000 szt.						
1*	999	-- R -- robocizna 0.38*0.955=0.3629r-g/szt.	r-g	1.8145				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5101201	-- M -- Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2.06szt/szt.	szt	10.3000				
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
4*	5716202	Przył.elast.do armat.w opl.stal. dł.300mm 1szt/szt.	szt	5.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.4%(od M)	%	1.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
40	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszk.i półnogą - typu Junior obmiar = 3*2 = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	11.2308				
2*	6351699	-- M -- Umywalka 50 cm - typu JUNIOR 1.0szt/szt.	szt	6.0000				
3*	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej 1szt/szt.	szt	6.0000				
4*	5715999	syfony umywalkowe z tworzywa sztucznego ze spustem 1szt/szt.	szt	6.0000				
5*		"półpostument". 1szt/szt.	szt	6.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
7*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.3600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
41	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.96*0.955=1.8718r-g/szt.	r-g	1.8718				
2*	6351699	-- M -- Umywalka narożna 35 cm z otworem 1szt./szt.	szt.	1.0000				
3*	6361700	Wspornik do umywalki porcelanowej 1szt/szt.	szt	1.0000				
4*	5715800	Syfon umywalkowy mosiężny fi 32 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
6*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/szt.	m-g	0.0600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
42	KNR-W 2- d.2 15 0233-02	Ustępy z płuczką ustępową typu "dolnopłuk" - miska typu Junior obmiar = 2*2 = 4.000 kpl.  -- R --	kpl.					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 3.1r-g/kpl.	r-g	12.4000				
2*	6354800	-- M -- Miska ustępowa lejowa o wysokości 33 cm z odpływem poziomym - JUNIOR 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*	6327350	Dolnopłuk z tworz.szt. z zaw. pływ. 1szt/kpl.	szt	4.0000				
4*	6328112	Deska sedesowa z tworzywa Duroplast, czerwona 1szt/kpl.	szt	4.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
6*	39000	-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.4400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
43	KNR-W 2- d.2 15 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu " kompakt" obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 3.64r-g/kpl.	r-g	3.6400				
2*	6327799	-- M -- Krótka miska kompaktowa 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*	6328112	Deska sedesowa twarda z tworzywa ABS 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.09m-g/kpl.	m-g	0.0900				
<b>Razem z narzutami:</b>								
44	KNR-W 2- d.2 15 0232-02	Brodziki natryskowe 80x80 cm obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96r-g/kpl.	r-g	1.9200				
2*	6324320	-- M -- Brodzik natryskowy z tw.sztucz.800x800mm 1szt/kpl.	szt	2.0000				
3*	5717230	spusty do brodzików natryskowych - czyszczone od góry 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.11m-g/kpl.	m-g	0.2200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
45	d.2 analiza in- dywidualna	Montaż podstawy styropianowej pod brodzik 800x800 mm obmiar = 2 szt  -- R --	szt					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.8r-g/szt	r-g	1.6000				
2*		-- M -- podstawa styropianowa pod brodzik 800x800 mm 1szt/szt	szt	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 10%(od M)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
46	KNR 2-15 d.2 0117-02	Mieszacz natryskowy o śr.nom. 20x25 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.27*0.955=1.21285r-g/szt.	r-g	2.4257				
2*	5712699	-- M -- mieszacze natryskowe mosiężne 25x20mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	6600000	haki do rur śr. 10-32 mm' 2szt/szt.	szt	4.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/szt.	m-g	0.0800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
47	KNR-W 2- d.2 15 0135-04	Zawory umywalkowe stojące o śr. nomi- nalnej 15 mm obmiar = 2*3 = 6.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.655r-g/szt.	r-g	3.9300				
2*	5710299	-- M -- zawory umywalkowe stojące mosiężne o śr. nominalnej 15 mm 1szt./szt.	szt.	6.0000				
3*	5119903	Łącznik z żeliwa ciąg. ocynk. fi 15 mm 2szt/szt.	szt	12.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0180				
<b>Razem z narzutami:</b>								
48	KNR-W 2- d.2 15 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe sto- jące o śr. nominalnej 15 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.957r-g/szt.	r-g	0.9570				
2*	5711200	-- M -- Bateria umywalk.stojąca fi 15 mm 1szt/szt.	szt	1.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.009m-g/szt.	m-g	0.0090				
<b>Razem z narzutami:</b>								
49 d.2	KNR 2-15 0115-04	Baterie wannowe ściennie o śr.nom. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/szt.	r-g	2.0055				
2*	5715100	-- M -- baterie natryskowe ściennie śr.15 mm 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
4*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/szt.	m-g	0.0200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
50 d.2	KNR 2-15 0114-01	Zawory czepalne o śr.nom. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.17*0.955=0.16235r-g/szt.	r-g	0.3247				
2*	5700202	-- M -- Zawór wypływ.mos.z/złączką do węża fi 15 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.9%(od M)	%	0.9000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
51 d.2	KNR-W 2- 15 0130-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - zawory pod umywalki i kompakt obmiar = 3*2+2*2+1+2 = 13.000 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.213r-g/szt.	r-g	2.7690				
2*	5702801	-- M -- Zawór kulowy gwint.wodny do 150st fi 15 mm 1szt/szt.	szt	13.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
4*	39000	-- S -- środek transportowy 0.003m-g/szt.	m-g	0.0390				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## WYMIANA PIONÓW I PODEJŚĆ WODOCIĄGOWYCH

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CO</b>						
52 d.3	KNR 4-01 0339-04	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 2.06r-g/m	r-g	20.6000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
53 d.3	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł obmiar = 10.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.53r-g/m	r-g	5.3000				
2*	1800101	-- M -- Cegła bud.pełna 25x12x6,5cm - kl.10 5szt/m	szt	50.0000				
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków 0.8kg/m	kg	8.0000				
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00043t/m	t	0.0043				
5*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm 0.004m³/m	m³	0.0400				
6*	3930000	woda z rurociągu 0.001m³/m	m³	0.0100				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*	43211	-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.01m-g/m	m-g	0.1000				
9*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m	m-g	0.3000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
54 d.3	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm obmiar = 10.00*2 = 20.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.24r-g/m	r-g	4.8000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
55 d.3	KNR 2-15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom.20 mm o połączeniach spawanych na ścianach budynku obmiar = 10.00*2 = 20.000 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5181*0.955=0.494786r-g/m  -- M --	r-g	9.8957				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*	5060702	rury stalowe instalacyjne z/s typ S średnie czarne z końcami gładkimi 20 mm 1.04m/m	m	20.8000				
3*	6600699	uchwyty do rur o śr.nom.20 mm 0.41szt/m	szt	8.2000				
4*	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony 0.01kg/m	kg	0.2000				
5*	1540899	tlen techniczny sprężony 0.013m³/m	m³	0.2600				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
56 d.3	KNR 4-02 0520-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.48r-g/kpl.	r-g	0.9600				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 10%(od R)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
57 d.3	KNR 4-02 0517-03	Wymiana rur przyłącznych do grzejnika żeliwnego członowego, stalowego płytowego i konwektora o złączach spawanych o śr. 15 mm obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 2.08r-g/kpl.	r-g	4.1600				
2*	5060799	-- M -- rury stalowe instalacyjne o śr. 15 mm 1.05m/kpl.	m	2.1000				
3*	5731699	złączki proste lub kolankowe mosiężne do grzejników 1szt/kpl.	szt	2.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
58 d.3	KNR 4-02 0509-01	Wymiana zaworu grzejnikowego o śr. 15 mm obmiar = 2 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.46r-g/szt.	r-g	0.9200				
2*	5730901	-- M -- zawory grzejnikowe termostatyczne śr. 15 mm 1szt/szt.	szt	2.0000				
3*		zawory powrotne śr 15 mm 1szt	szt	1.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
59 d.3	KNR 2-15 0419-03	Grzejniki stalowe dwupłytkowe GP-2 o dług. 660 mm C-22-904 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna $1.37 \cdot 0.955 = 1.30835 \text{ r-g/kpl.}$	r-g	2.6167				
2*	6011162	-- M -- Grzejnik z bl.stal.2-płyt.wys.900,dł.500 1kpl/kpl.	kpl	2.0000				
3*	5732699	trójniki przyłączeniowe mosiężne do grzej- ników płytowych dwurzędowych 2szt/kpl.	szt	4.0000				
4*	0000000	materiały pomocnicze $0.9\%(\text{od M})$	%	0.9000				
5*	39511	-- S -- Samochód dostaw.do 0.9t (1) $0.25 \text{ m-g/kpl.}$	m-g	0.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
60 d.3	KNR 2-15 0404-02	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych obmiar = 30.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna $0.1 \cdot 0.955 = 0.0955 \text{ r-g/m}$	r-g	2.8650				
2*	5062999	-- M -- rury stalowe ze szwem gwintowane typ S instalacyjne czarne $0.06 \text{ m/m}$	m	1.8000				
3*	0000000	materiały pomocnicze $0.5\%(\text{od M})$	%	0.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
61 d.3	KNR 4-01 0108-03	Wywóz gruzu i materiałów z demontażu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. IV obmiar = 1.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna $2.22 \text{ r-g/m}^3$	r-g	2.2200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
62 d.3	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 19 obmiar = 1.00 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t $0.03 \cdot 19 = 0.57 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0.5700				
<b>Razem z narzutami:</b>								

INSTALACJA CO

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>REMONT SANITARIATÓW-CZĘŚĆ BUDOWLANA</b>						
63 d.4	KNR 4-01 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm obmiar = $0.15 \times 0.60 \times 0.50 \times 2 = 0.090 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 13.81r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.2429				
<b>Razem z narzutami:</b>								
64 d.4	KNR 4-01 0354-04	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni do 2 m <sup>2</sup> obmiar = $4 + 1 = 5.000 \text{ szt.}$	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.16r-g/szt.	r-g	5.8000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
65 d.4	KNR 4-01 0354-05	Wykucie z muru ościeżnic drewnianych o powierzchni ponad 2 m <sup>2</sup> obmiar = $(0.80 \times 2.05 + 1.15 \times 2.05) \times 2 = 7.995 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.1574				
<b>Razem z narzutami:</b>								
66 d.4	KNR 4-01 0354-13	Wykucie z muru kratki wentylacyjnych, drzwiczek obmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.12r-g/szt.	r-g	0.3600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
67 d.4	KNR 4-01 0427-07	Rozebranie ścianek działowych z 2 warstw desek nieotynkowanych obmiar = $2.60 \times 1.40 + 0.80 \times 1.40 \times 2$ 5.880 $2.75 \times 1.40 + 0.86 \times 1.40 \times 3$ 7.462 RAZEM 13.342 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.39r-g/m <sup>2</sup>	r-g	5.2034				
<b>Razem z narzutami:</b>								
68 d.4	KNR 4-01 0811-07	Rozebranie posadzki z płytek na zapr.cem. obmiar = $1.20 \times 1.45 + 2.90 \times 3.10$ 10.730 $2.70 \times 4.10 + 0.30 \times 2.90$ 11.940 RAZEM 22.670 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.92r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.8564				
<b>Razem z narzutami:</b>								
69 d.4	KNR 4-01 0807-04	Zerwanie posadzek lub okładzin z masy lastrykowej obmiar = $1.35 \times 1.10 = 1.485 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.84r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.2474				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
70 d.4	KNR 4-01 0804-07	Zerwanie posadzki cementowej obmiar = $1.35 \times 1.10 = 1.485 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*	999	-- R -- robocizna $0.74 \text{ r-g/m}^2$	r-g	1.0989				
<b>Razem z narzutami:</b>								
71 d.4	KNR 4-01 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach obmiar = $1.20 \times 1.45 + 2.90 \times 3.10$ 10.730 $2.70 \times 4.10 + 0.30 \times 2.90$ 11.940 RAZEM 22.670 $\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*	999	-- R -- robocizna $0.96 \text{ r-g/m}^2$	r-g	21.7632				
<b>Razem z narzutami:</b>								
72 d.4	KNR 4-01 0819-15	Rozebranie wykładziny ściennej z płytek obmiar = $(3.10 + 3.20 + 1.45 + 1.20 + 0.55 + 0.80 + 2.60) \times 1.40$ 18.060 $(3.10 + 2.70 + 3.20 + 4.10) \times 1.40$ 18.340 RAZEM 36.400 $\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*	999	-- R -- robocizna $1.38 \text{ r-g/m}^2$	r-g	50.2320				
<b>Razem z narzutami:</b>								
73 d.4	KNR 4-01 0701-05	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cementowo-wapiennej na ścianach, filarach, pi-lastrach o pow.odbicia ponad 5 $\text{m}^2$ obmiar = $(3.10 + 3.20 + 1.45 + 1.20 + 0.55 + 0.80 + 2.60) \times 1.40$ 18.060 $(3.10 + 2.70 + 3.20 + 4.10) \times 1.40$ 18.340 RAZEM 36.400 $\text{m}^2$	$\text{m}^2$					
1*	999	-- R -- robocizna $0.33 \text{ r-g/m}^2$	r-g	12.0120				
<b>Razem z narzutami:</b>								
74 d.4	KNR 4-01 0306-01	Przymurowanie ścianek z cegieł o grub. 1/4 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej do ościeży lub powierzchni ścian obmiar = $1.15 \times 2.00 \times 2 = 4.600 \text{ m}^2$	$\text{m}^2$					
1*	999	-- R -- robocizna $1.6 \text{ r-g/m}^2$	r-g	7.3600				
2*	1800199	-- M -- cegła budowlana pełna $35 \text{ szt./m}^2$	szt.	161.0000				
3*	1700301	cement portlandzki 35 bez dodatków $2.39 \text{ kg/m}^2$	kg	10.9940				
4*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I $0.00133 \text{ t/m}^2$	t	0.0061				
5*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm $0.013 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	0.0598				
6*	3930000	woda z rurociągu $0.006 \text{ m}^3/\text{m}^2$	$\text{m}^3$	0.0276				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
8*	43211	-- S -- Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0920				
9*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.17m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.7820				
<b>Razem z narzutami:</b>								
75 d.4	KNR 4-01 0715-02	Tynki wewn.zwykłe kat. II wykonyw.ręcz- nie na podł.z cegły i pustaków cegły i pus- taków na ścianach o pow.podłogi ponad 5 m <sup>2</sup> obmiar = (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)* 1.40 18.060 (3.10+2.70+3.20+4.10)*1.40 18.340 RAZEM 36.400 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.59r-g/m <sup>2</sup>	r-g	21.4760				
2*	1701106	-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.0042t/m <sup>2</sup>	t	0.1529				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0046t/m <sup>2</sup>	t	0.1674				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.0188m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.6843				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0044m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1602				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0920				
8*	43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150 dm3 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0920				
<b>Razem z narzutami:</b>								
76 d.4	KNR 4-01 0710-03	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnątrz- nych kat. II z zaprawie cementowo-wa- piennej na ścianach i słupach prostokąt- nych na podłożu z cegły i pustaków (do 5 m <sup>2</sup> w 1 miejscu) obmiar = 1.15*2.00*2*2 = 9.200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.96r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.8320				
2*	1701106	-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.0042t/m <sup>2</sup>	t	0.0386				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0046t/m <sup>2</sup>	t	0.0423				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.0188m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1730				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0044m³/m²	m³	0.0405				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
7*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.04m-g/m²	m-g	0.3680				
8*	43211	Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 0.03m-g/m²	m-g	0.2760				
<b>Razem z narzutami:</b>								
77	KNR-W 2- d.4 02 2119-01 analogia	Parapety, półki, lady i nakrywy wewnętrzne - elementy grubości do 4 cm i szerokości 12 cm obmiar = 2.00*2 = 4.000 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 1.59r-g/m	r-g	6.3600				
		-- M --						
2*	2380824	zaprawa cementowa M 12 0.006m³/m	m³	0.0240				
3*	1101713	pręty okrągłe śr 6-10 mm ze stali nierdzewnej 3H13 (grupa stali 94) 0.2kg/m	kg	0.8000				
4*	0000000	materiały pomocnicze 29%(od M2+M3)	%	29.0000				
5*	1632199	parapet prefabrykowany szer. 12 cm 1.03m/m	m	4.1200				
		-- S --						
6*	34000	wyciąg 0.02m-g/m	m-g	0.0800				
<b>Razem z narzutami:</b>								
78	KNR 4-01 d.4 0708-01	Wykon.tynków zwykłych wewn.kat.III z zaprawy cem.-wap. na ościeżach szer.do 15 cm obmiar = (2.00*2+0.90)*2 9.800 (2.00*2+0.70) 4.700 RAZEM 14.500 m	m					
		-- R --						
1*	999	robocizna 0.62r-g/m	r-g	8.9900				
		-- M --						
2*	1701106	Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.0008t/m	t	0.0116				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.001t/m	t	0.0145				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2,0mm 0.004m³/m	m³	0.0580				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.001m³/m	m³	0.0145				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
		-- S --						
7*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.01m-g/m	m-g	0.1450				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
8*	43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150 dm <sup>3</sup> 0.01m-g/m	m-g	0.1450				
<b>Razem z narzutami:</b>								
79 d.4	KNR 2-02 1102-01	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zartarte na ostro obmiar = 1.35*1.10 = 1.485 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.3564r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.5293				
2*	2380807	-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0206m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0306				
3*	2300400	masa asfaltowa 0.07kg/m <sup>2</sup>	kg	0.1040				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*	34000	-- S -- wyciąg 0.0309m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0459				
6*	39599	środek transportowy 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0004				
<b>Razem z narzutami:</b>								
80 d.4	KNR 2-02 1102-03	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 10 mm Krotność = 2 obmiar = 1.35*1.10 = 1.485 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0716*2=0.1432r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2127				
2*	2380807	-- M -- zaprawa cementowa M 12 0.0105*2=0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0312				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.0158*2=0.0316m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0469				
<b>Razem z narzutami:</b>								
81 d.4	NNRNKB 202 1130-02	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej gr. 5 mm wykonywane w pomieszczeniach o pow. ponad 8 m <sup>2</sup> obmiar = 1.20*1.45+2.90*3.10 10.730 2.70*4.10+0.30*2.90 11.940 RAZEM 22.670 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.14r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.1738				
2*	2382003	-- M -- Sucha zaprawa samopoziom. "Ceresit CN 72" 8.15kg/m <sup>2</sup>	kg	184.7605				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2267				
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2267				
<b>Razem z narzutami:</b>								
82 d.4	NNRNKB 202 1130-03	(z.VII) Warstwy wyrównujące i wygładzające z zaprawy samopoziomującej - dodatek lub potrącenie za zmianę grubości o 1 mm Krotność = 5 obmiar = 1.20*1.45+2.90*3.10 10.730 2.70*4.10+0.30*2.90 11.940 RAZEM 22.670 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.027*5=0.135r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0605				
2*	2382003	-- M -- Sucha zaprawa samopoziom. "Ceresit CN 72" 1.63*5=8.15kg/m <sup>2</sup>	kg	184.7605				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34000	-- S -- wyciąg 0.002*5=0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2267				
5*	39599	środek transportowy 0.002*5=0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2267				
<b>Razem z narzutami:</b>								
83 d.4	KNR 2-02 0602-01 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome obmiar = 1.20*1.45+2.90*3.10 10.730 2.70*4.10+0.30*2.90 11.940 1.35*1.10 1.485 RAZEM 24.155 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0635r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.5338				
2*	2300199	-- M -- folia w płynie 0.6kg/m <sup>2</sup>	kg	14.4930				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0005m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0121				
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0097				
<b>Razem z narzutami:</b>								
84 d.4	KNR 2-02 0602-02 analogia	Izolacje przeciwwilgoc.powłokowe poziome - druga i nast.warstwa Krotność = 2 obmiar = 1.20*1.45+2.90*3.10 10.730 2.70*4.10+0.30*2.90 11.940	m <sup>2</sup>					

- 39 -

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
87 d.4	KNR 4-01 0817-05	Uzupełnienie listew przyściennych z PCW - taśma uszczelniająca obmiar = (1.35*2+1.10*2-0.70) 4.200 (3.10+3.20+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60) 12.900 (3.10+2.70+3.20+4.10) 13.100 RAZEM 30.200 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.19r-g/m	r-g	5.7380				
2*	1560700	-- M -- taśma uszczelniająca 1.1m/m	m	33.2200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
88 d.4	KNR 4-01 0701-02	Odbicie tynków wewn.z zaprawy cemen- towo-wapiennej na ścianach,filarach,pi- lastrach o pow.odbicia do 5 m2 obmiar = 5.00 m²	m²					
1*	999	-- R -- robocizna 0.41r-g/m²	r-g	2.0500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
89 d.4	KNR 4-01 0711-03	Uzup.tynk.zwyk.wewn.kat.III z zapr.cem.- wap.na ścian.i słup.prostok.na podł.z ceg- ły i pustaków (do 5m2 w 1 miej.) obmiar = 5.00 m²	m²					
1*	999	-- R -- robocizna 1.17r-g/m²	r-g	5.8500				
2*	1701106	-- M -- Cement portl,zw. z dod.CEM II/A 32,5 work. 0.0052t/m²	t	0.0260				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.0066t/m²	t	0.0330				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.0266m³/m²	m³	0.1330				
5*	3930000	woda z rurociągu 0.0067m³/m²	m³	0.0335				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.05m-g/m²	m-g	0.2500				
8*	43211	Betoniarka wolnospadowa elektryczna o pojemności 150 dm3 0.04m-g/m²	m-g	0.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
90 d.4	KNR 4-01 1202-09	Zeskrobanie i zmycie starej farby w po- mieszczeniach o pow.podłogi ponad 5 m2 obmiar = (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)* 1.70 22.780 (2.70*2+4.10*2)*1.70 23.120	m²					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		1.20*1.45+2.90*2.70 2.70*4.10 6.00*3.10*2 RAZEM	9.570 11.070 37.200 103.740 m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.092r-g/m <sup>2</sup>	r-g	9.5441				
2*	1530199	-- M -- Mydło techniczne 0.022kg/m <sup>2</sup>	kg	2.2823				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00088t/m <sup>2</sup>	t	0.0913				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1037				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
91	KNR 4-01	Zeskrobanie i zmycie starej farby w po-	m <sup>2</sup>					
d.4	1202-08	mieszczeniach o powierzchni podłogi do 5 m2 obmiar = 1.35*1.10 (1.35*2+1.10*2)*3.80 RAZEM	1.485 18.620 20.105 m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.102r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.0507				
2*	1530199	-- M -- Mydło techniczne 0.022kg/m <sup>2</sup>	kg	0.4423				
3*	1720202	Wapno hydratyzowane workowane, gat. I 0.00088t/m <sup>2</sup>	t	0.0177				
4*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.I,uziar.do 2, 0mm 0.001m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0201				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
92	NNRNKB	(z.VII) Gruntowanie podłóży preparatami "	m <sup>2</sup>					
d.4	202 1134-02	CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie pionowe obmiar = (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)* 3.10 (2.70*2+4.10*2)*3.10 (1.35*2+1.10*2)*3.80 6.00*3.10*2 RAZEM	41.540 42.160 18.620 37.200 139.520 m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.1616				
2*	148150204	-- M -- ATLAS UNI-GRUNT PLUS emulsja grun- tująca 0.22kg/m <sup>2</sup>	kg	30.6944				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0279				
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0419				
<b>Razem z narzutami:</b>								
93 d.4	NNRNKB 202 1134-01	(z.VII) Gruntowanie podłoży preparatami " CERESIT CT 17" i "ATLAS UNI GRUNT" - powierzchnie poziome obmiar = 1.35*1.10 1.485 1.20*1.45+2.90*2.70 9.570 2.70*4.10 11.070 RAZEM 22.125 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.3275				
2*	148150204	-- M -- ATLAS UNI-GRUNT PLUS emulsja gruntu- tująca 0.21kg/m <sup>2</sup>	kg	4.6463				
3*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0002m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0044				
5*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0003m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0066				
<b>Razem z narzutami:</b>								
94 d.4	KNR 2-02 2009-04	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na stro- pach na podłożu z tynku obmiar = 1.35*1.10 1.485 1.20*1.45+2.90*2.70 9.570 2.70*4.10 11.070 RAZEM 22.125 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2732r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.0446				
2*	1740103	-- M -- Gips budowlany szpachlowy 0.00336t/m <sup>2</sup>	t	0.0743				
3*	3930000	woda 0.00218m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.0482				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*	46111	-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0885				
6*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.4425				
7*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0033m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0730				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
95 d.4	KNR 2-02 2009-02	Tynki (gładzie) jednowarstw.wewn.gr.3 mm z gipsu szpachlow.wyk.ręcz.na ścianach na podłożu z tynku obmiar = (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*0.90 12.060 (2.70*2+4.10*2)*0.90 12.240 (1.35*2+1.10*2)*1.60 7.840 6.00*3.10*2 37.200 RAZEM 69.340 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.2426r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.8219				
2*	1740103	-- M -- Gips budowlany szpachlowy 0.00327t/m <sup>2</sup>	t	0.2267				
3*	3930000	woda 0.00213m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.1477				
4*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
5*	46111	-- S -- mieszarka do zapraw 0.004m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2774				
6*	34312	Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.3868				
7*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0032m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2219				
<b>Razem z narzutami:</b>								
96 d.4	NNRNKB 202 1118-10	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek terakotowych o wym. 30x30 cm luzem na zaprawie klejowej "ATLAS" w pomieszczeniach o pow.do 8 m2 obmiar = 1.35*1.10 1.485 1.20*1.45+2.90*3.10 10.730 2.70*4.10+0.30*2.90 11.940 RAZEM 24.155 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 1.078r-g/m <sup>2</sup>	r-g	26.0391				
2*	2520122	-- M -- Płytki kamion.nieszkł.luzem 20x20cm, gr.1cm - kolor 1.08m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	26.0874				
3*	1554204	Zaprawa klejowa sucha do płytek ceramicznych na podłożu betonowe i ceramiczne "Ceresit CM 11" 7.2174kg/m <sup>2</sup>	kg	174.3363				
4*	2380603	Sucha zaprawa do spoinowania "Ceresit CE 34" 0.72kg/m <sup>2</sup>	kg	17.3916				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0264m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.6377				
7*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0425m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.0266				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
97 d.4		DODATEK ZA WBUDOWANIE LISTWY PROGOWEJ ALUMINIOWEJ obmiar = 3 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.176r-g/m	r-g	0.5280				
2*		-- M -- LISTWA PROGOWA 1.05mb/m	mb	3.1500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
98 d.4	NNRNKB 202 0838-04	Licowanie ścian o pow.ponad 5 m2 płyt- kami glazurowanymi o wym. 20x25 cm na zaprawie klejowej "ATLAS" obmiar = (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)* 2.20 29.480 (2.70*2+4.10*2)*2.20 29.920 (1.35*2+1.10*2)*2.20 10.780 RAZEM 70.180 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 2.0223r-g/m <sup>2</sup>	r-g	141.9250				
2*	2530004	-- M -- Płytki ściennie fanans.szkliv.20x20cm - kolor 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	73.6890				
3*	1554204	Zaprawa klejowa sucha do płytek cera- micznych na podłożu betonowe i cera- miczne "Ceresit CM 11" 7.2174kg/m <sup>2</sup>	kg	506.5171				
4*	2380603	Sucha zaprawa do spoinowania "Ceresit CE 34" 0.72kg/m <sup>2</sup>	kg	50.5296				
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.0164m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.1510				
7*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.0249m-g/m <sup>2</sup>	m-g	1.7475				
<b>Razem z narzutami:</b>								
99 d.4	NNRNKB 202 2804-02	(z.VI) Okładziny pólek, parapetów i lad z płytek glazurowanych na zaprawie klejo- wej o grub.warstwy 4 mm obmiar = 2.00*2*0.30 = 1.200 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 3.42r-g/m <sup>2</sup>	r-g	4.1040				
2*	2520206	-- M -- Płytki kamionk.szkliv. 20x20cm,gr.1cm 1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	1.2600				
3*	9_00019	zaprawa klejowa "CERESIT" CM-11 su- cha mieszanka 6.38kg/m <sup>2</sup>	kg	7.6560				
4*	9_00020	zaprawa do spoinowania - sucha mie- szanka 0.34kg/m <sup>2</sup>	kg	0.4080				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.03m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0360				
7*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.04m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0480				
<b>Razem z narzutami:</b>								
100 d.4		dopłata za wbudowanie listwy PCW obmiar = 60.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.176r-g/m	r-g	10.5600				
2*	1566312	-- M -- Listwa wykon. z PCW rozmiar 7-8 mm 1m/m	m	60.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
101 d.4	analiza in- dywidualna	Montaż luster 60x80 cm obmiar = 3*1 = 3.000 szt	szt					
1*	999	-- R -- robocizna 1.0r-g/szt	r-g	3.0000				
2*		-- M -- lustro z szlifowanymi bokami 1szt/szt	szt	3.0000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 10.00%(od M)	%	10.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
102 d.4	KNR 4-01 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjny- mi starych tynków wewnętrznych sufitów obmiar = 1.35*1.10 1.485 1.20*1.70+2.90*2.70 9.870 2.70*4.10 11.070 RAZEM 22.425 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.119r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.6686				
2*	1510809	-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa do po- mieszczeń mokrych - biała 0.298dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	6.6827				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
103 d.4	KNR 4-01 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjny- mi starych tynków wewnętrznych ścian obmiar = (2.70+4.10+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)* 0.90 12.060 (2.70*2+4.10*2)*0.90 12.240 (1.35*2+1.10*2)*1.60 7.840 6.00*3.10*2 37.200 RAZEM 69.340 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	robocizna 0.119r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.2515				
2*	1510809	-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa do pomieszczeń mokrych - kolor	dm <sup>3</sup>	20.6633				
3*	0000000	0.298dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
104 d.4	KNR 2-02 2004-01	Obud.słupów płytami gips.-karton.na rusztach metal.pojedyń.jednowarstw.55-01 obmiar = 8.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 2.08r-g/m <sup>2</sup>	r-g	16.6400				
2*	1750809	-- M -- Płyta gips. karton. wodoodporna 12,5mm	m <sup>2</sup>	8.4000				
3*	1324901	1.05m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> Kształtownik stalowy profil U	kg	5.7600				
4*	1324902	0.72kg/m <sup>2</sup> Kształtownik stalowy profil C	kg	21.1200				
5*	8990410	2.64kg/m <sup>2</sup> Kołki rozporowe plastikowe fi 6 mm	szt	32.4800				
6*	1343799	4.06szt/m <sup>2</sup> Wkręty do płyt gipsowych	kg	0.2776				
7*	1740103	0.0347kg/m <sup>2</sup> Gips budowlany szpachlowy	t	0.0106				
8*	3901000	0.00132t/m <sup>2</sup> taśma papierowa perforowana szer. 50 mm i gr. 0.2 mm	m <sup>2</sup>	0.9056				
9*	2310799	0.1132m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> filc zbituminizowany z wełny mineralnej gr. 5 mm	m <sup>2</sup>	0.2728				
10*	3930000	0.0341m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup> woda	m <sup>3</sup>	0.0069				
11*	0000000	0.00086m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup> materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
12*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t	m-g	0.2000				
13*	39511	0.025m-g/m <sup>2</sup> Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	0.1320				
<b>Razem z narzutami:</b>								
105 d.4	Kalkulacja własna	Wymiana krutek wentylacyjnych,drzwi-czek obmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.35r-g/szt.	r-g	1.7500				
2*	1350306	-- M -- Kratka wentyl.lakier.14x14 cm b/żaluzji	szt	5.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
106 d.4	KNR 4-01 0108-14	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji gruzo- i żużłobetonowych na odległość do 1 km obmiar = 0.15*0.60*0.50*2	m <sup>3</sup>	0.090				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		(2.60*1.40+0.80*1.40*2)*0.02 0.118 (2.75*1.40+0.86*1.40*3)*0.02 0.149 (1.20*1.45+2.90*2.70)*0.02 0.191 2.70*4.10*0.02 0.221 1.35*1.10*0.04 0.059 ((2.70+3.30+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40)*0.03 0.529 ((2.70*2+3.30+4.10)*1.40)*0.03 0.538 RAZEM 1.895 m <sup>3</sup>						
1*	999	-- R -- robocizna 2.34r-g/m <sup>3</sup>	r-g	4.4343				
2*		-- M -- opłata za wysypisko 1/m <sup>3</sup>		1.8950				
<b>Razem z narzutami:</b>								
107	KNR 4-01	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi	m <sup>3</sup>					
d.4	0108-16	gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 19 obmiar = 0.15*0.60*0.50*2 0.090 (2.60*1.40+0.80*1.40*2)*0.02 0.118 (2.75*1.40+0.86*1.40*3)*0.02 0.149 (1.20*1.45+2.90*2.70)*0.02 0.191 2.70*4.10*0.02 0.221 1.35*1.10*0.04 0.059 ((2.70+3.30+1.45+1.20+0.55+0.80+2.60)*1.40)*0.03 0.529 ((2.70*2+3.30+4.10)*1.40)*0.03 0.538 RAZEM 1.895 m <sup>3</sup>						
1*	39521	-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.04*19=0.76m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1.4402				
<b>Razem z narzutami:</b>								
108	kalkulacja	zabezpieczenie podłóg folią	m <sup>2</sup>					
d.4	własna	obmiar = 1.35*1.10 1.485 1.20*1.45+2.90*2.70 9.570 2.70*4.10 11.070 6.00*2.00*2 24.000 RAZEM 46.125 m <sup>2</sup>						
1*	999	-- R -- robocizna 0.06r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.7675				
2*	1560314	-- M -- Folia poliet. izolacyjna, grub. 0,5 mm 0.25m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	11.5313				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## REMONT SANITARIATÓW-CZĘŚĆ BUDOWLANA

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>ELEKTRYKA</b>						
109	KNR 4-03 d.5 1001-05	Ręczne wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle obmiar = 30.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1586r-g/m	r-g	4.7580				
<b>Razem z narzutami:</b>								
110	KNR 4-03 d.5 1012-02	Zaprawianie bruzd o szer. do 50 mm obmiar = 30.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0525r-g/m	r-g	1.5750				
<b>Razem z narzutami:</b>								
111	KNR-W 5- d.5 08 0301-24	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gip- sowej z wykonaniem ślepych otworów ręcznie w betonie obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.564r-g/szt.	r-g	3.3840				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
112	KNR-W 5- d.5 08 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek p.t.bakelitowych o śr.do 60mm obmiar = 6 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.084r-g/szt.	r-g	0.5040				
2*	7540012	-- M -- Puszka instalacyjna PO 70mm z pokrywą p/t 1.02szt/szt.	szt	6.1200				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
113	KNR-W 5- d.5 08 0502-01	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na drewnie mocowane na wkrętach do drewna (il.mo- cowań 2) obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.02r-g/kpl.	r-g	0.1000				
2*	0000000	-- M -- materiały pomocnicze 2.5%(od R)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
114	KNR-W 5- d.5 08 0514-07	Montaż na gotowym podłożu opraw świat- łówkowych zwykłych bez zadławiania przewodu w obudowie z blachy stalowej z odbłyśnikiem -przykręcanych 2x40W obmiar = 5 kpl.	kpl.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*	999	-- R -- robocizna 0.61r-g/kpl.	r-g	3.0500				
2*	7302710	-- M -- Oprawa typu OPK-220 (2xTLD18/20W), IP-54 1szt/kpl.	szt	5.0000				
3*	7350401	Światłówka LF 18W 2.08szt/kpl.	szt	10.4000				
4*	7330999	zapiłonniki 2szt/kpl.	szt	10.0000				
5*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
115	KNR 4-03 d.5 0307-06	Wymiana przełącznika świecznikowego szeregowego, schodowego lub krzyżowe- go podtynkowego w puszcze obmiar = 3 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.4977r-g/szt.	r-g	1.4931				
2*	7519999	-- M -- łączniki instalacyjne 1.02szt/szt.	szt	3.0600				
3*	0000000	materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
116	KNR 4-03 d.5 1133-07	Demontaż opraw żarowych porcelano- wych lub plafonier przykręcanych obmiar = 5 szt.	szt.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.1995r-g/szt.	r-g	0.9975				
<b>Razem z narzutami:</b>								
117	KNR-W 5- d.5 08 0209-02	Przewód wtynkowy - łączny przekrój żył do 7.5 mm <sup>2</sup> (podłoże inne niż beton) ukła- dany w tynku obmiar = 30.00 m	m					
1*	999	-- R -- robocizna 0.0431r-g/m	r-g	1.2930				
2*	7950806	-- M -- Przewód YDY-450/750 V 3x1,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	31.2000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
118	KNR-W 4- d.5 03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fa- zowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*	999	-- R -- robocizna 1.3r-g/pomiar.	r-g	1.3000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
119	KNR-W 4- d.5 03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania obmiar = 1 pomiar.	po- mia r.					
1*	999	-- R -- robocizna 0.5r-g/pomiar.	r-g	0.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

ELEKTRYKA			
	RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Koszty zakupu [Kz]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			
<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>OKNA PCW i DRZWI</b>						
120	KNR 0-19 d.6 1023-08	Montaż okien rozwieranych i uchylno-roz- wieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 1.5 m <sup>2</sup> - RYS. nr 5 obmiar = 1.05*1.35*2 = 2.835 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 4.07r-g/m <sup>2</sup>	r-g	11.5385				
2*	1344499	-- M -- kotwy stalowe 7.58szt/m <sup>2</sup>	szt	21.4893				
3*	1478500	Pianka poliuretanowa 0.34kg/m <sup>2</sup>	kg	0.9639				
4*	1478101	silikon 0.06dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.1701				
5*	1740100	gips szpachlowy 0.00261t/m <sup>2</sup>	t	0.0074				
6*	2350405	Sucha zaprawa szpachlowa "Atlas Rekord" 4.7kg/m <sup>2</sup>	kg	13.3245				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000				
8*	1564999	okna i drzwi balkonowe z tworzyw RYS. nr 5 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	2.8350				
9*	34000	-- S -- wyciąg 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1418				
10*	39000	środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1701				
<b>Razem z narzutami:</b>								
121	KNR 0-19 d.6 1023-09	Montaż okien rozwieranych i uchylno-roz- wieranych dwudzielnych z PCV z obróbką obsadzenia o pow. do 2.0 m <sup>2</sup> - RYS. nr 6 obmiar = 1.05*1.90*2 = 3.990 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 3.52r-g/m <sup>2</sup>	r-g	14.0448				
2*	1344499	-- M -- kotwy stalowe 6szt/m <sup>2</sup>	szt	23.9400				
3*	1478500	Pianka poliuretanowa 0.33kg/m <sup>2</sup>	kg	1.3167				
4*	1478101	silikon 0.06dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	0.2394				
5*	1740100	Gips budowlany szpachlowy 0.00235t/m <sup>2</sup>	t	0.0094				
6*	2350405	Sucha zaprawa szpachlowa "Atlas Rekord" 4.22kg/m <sup>2</sup>	kg	16.8378				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000				
8*	1564999	okna i drzwi balkonowe z tworzyw RYS. nr 6 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.9900				
9*	34000	-- S -- wyciąg 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1995				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*	39000	środek transportowy 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2394				
<b>Razem z narzutami:</b>								
122	KNR 4-01 d.6 0533-02	Wymiana pokrycia murów ogniowych, pasów pod-i nadrynnowych, wyskoków i pasów elew., gzymsów i krawędzi balkonowych z blachy ocynkowanej-analogia parapet z PCW obmiar = $1.10 \cdot 4 \cdot 0.30 = 1.320 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 2.3r-g/m <sup>2</sup>	r-g	3.0360				
2*		-- M -- Parapet z blachy stalowej powlekanej - biały $1/0.30 = 3.333333 \text{ m/m}^2$	m	4.4000				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
123	KNR 4-01 d.6 1204-03	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi elewacji - tynki gładkie obmiar = $(1.05 \cdot 4 + 1.35 \cdot 2 + 1.90 \cdot 2) \cdot 0.15 = 1.605 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.147r-g/m <sup>2</sup>	r-g	0.2359				
2*	1510815	-- M -- Farba emuls. nawierzchniowa zewn. - biała $0.303 \text{ dm}^3/\text{m}^2$	dm <sup>3</sup>	0.4863				
3*	0000000	materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
124	KNR 4-01 d.6 0320-02	Obsadzenie ościeżnic stalowych o pow.otworu do 2.0 m <sup>2</sup> w ścianach z cegieł obmiar = $0.70 \cdot 2.00 = 1.400 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 1.88r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2.6320				
2*	1700305	-- M -- Cement portl.zwykły b.dod. CEM I 32,5-work $0.00345 \text{ t/m}^2$	t	0.0048				
3*	1602005	Piasek natur.do zapr.odm.l,uziar.do 2,0mm $0.008 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0112				
4*	3930000	woda z rurociągu $0.004 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	0.0056				
5*	1324620	Ościeżnice drzwiowe stalowe typu FD 7 1szt	szt	1.0000				
6*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
7*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t $0.09 \text{ m-g/m}^2$	m-g	0.1260				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
125 d.6	KNR 0-19 1023-12	Montaż drzwi z PCV z obróbką osadzenia - Rys. nr 7 obmiar = $0.90 \times 2.00 \times 2 = 3.600 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 3.77r-g/m <sup>2</sup>	r-g	13.5720				
2*	1344499	-- M -- kotwy stalowe 5.28szt/m <sup>2</sup>	szt	19.0080				
3*	1478500	Pianka poliuretanowa 0.33kg/m <sup>2</sup>	kg	1.1880				
4*	1478101	Masa uszczelniająca silikonowa "Silikon" 0.06kg/m <sup>2</sup>	kg	0.2160				
5*	1740103	Gips budowlany szpachlowy 0.00242t/m <sup>2</sup>	t	0.0087				
6*	2350405	Sucha zaprawa szpachlowa "Atlas Rekord" 4.36kg/m <sup>2</sup>	kg	15.6960				
7*	0000000	materiały pomocnicze 1.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	1.5000				
8*	1564999	drzwi z tworzyw PCW - Rys. nr 7 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	3.6000				
9*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.05m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.1800				
10*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.06m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.2160				
<b>Razem z narzutami:</b>								
126 d.6	KNR 2-02 1017-02	Skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne jednodzielne pełne o pow. ponad 1.6 m <sup>2</sup> fabrycznie wykończone "70" obmiar = $0.70 \times 2.00 \times 2 = 2.800 \text{ m}^2$	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 0.37r-g/m <sup>2</sup>	r-g	1.0360				
2*	2720099	-- M -- skrzydła drzwiowe płytowe wewnętrzne wewnątrzlokalowe z otworami 8m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	8.0000				
3*	34312	-- S -- Wyciąg jednomaszt. elektr.0.5t 0.01m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0280				
4*	39511	Samochód dostaw.do 0.9t (1) 0.02m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.0560				
<b>Razem z narzutami:</b>								

OKNA PCW i DRZWI

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

**OGÓŁEM****Słownie:**

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>7</b>		<b>KABINY</b>						
127	d.7 kalk. własna	Montaż kabin systemowych kompletnych RYS. nr 3 i nr 4 obmiar = (2.75*2.10+1.45*1.00+2.10*1.00) 9.325 (2.60*2.10+1.45*1.00*2+2.10*1.00) 10.460 RAZEM 19.785 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*	999	-- R -- robocizna 4.50r-g/m <sup>2</sup>	r-g	89.0325				
2*		-- M -- Zestaw kabin kompletny - RYS. nr 3 i nr 4 1m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	19.7850				
3*	0000000	materiały pomocnicze 5%(od M)	%	5.0000				
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

KABINY				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

## PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie: